

ПУТЕШЕСТВІЕ

ВОКРУГЪ СВѢТА

въ 1803, 4, 5, и 1806 годахъ.

По повелѣнію
ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА
АЛЕКСАНДРА ПЕРВАГО,

на корабляхъ
НАДЕЖДѢ и НЕВѢ,

подъ начальствомъ

Флоа Капитанъ-Лейтенанта, нынѣ Капитана первого ранга, Крузенштерна,
Государственнаго Адмиралтейскаго Департамента и ИМПЕРАТОРСКОЙ
Академіи Наукъ Члена, Корреспондента французскаго Национальнаго Института.

ЧАСТЬ ТРЕТІЯ.

Les Marins écrivent mal, mais avec assez de candeur.

De Brosse, Hist. des navig. aux Terres Austr.



ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ.

Въ Морской Типографіи 1812 года.

108-0



2007066193

ПРЕДИСЛОВІЕ.

При всемъ моемъ попеченіи о скорѣйшемъ изданіи сей прешней части, оное замедлилось единственно опъ затруднительнаго писненія многихъ содержащихся въ ней таблицъ.

Между сочиненіями, сію часть составляющими, находяшся и такія, кои принадлежатъ нѣкоторымъ ученымъ, въ Экспедиціи нашей бывшимъ, и именно: *Г. Г. Горнеру, Эспенбергу и Тилезіусу*. Я совершенно увѣренъ, что почтенная публика за сіи труды ихъ столько же будетъ благодарна, сколько и я самъ обязанъ имъ признашельностію за то ревностное усердіе, съ каковымъ они, какъ во время путешествія, такъ и при изданіи сего сочиненія непрестанно мнѣ соповариществовали.

Сочиненія какъ *Г. Горнера* о колебаніи (*oscillatio*) барометра, такъ и мое о наблюденіяхъ надъ приливами и отливами въ Нангасаки, хотя уже и помѣщены въ Запискахъ Санктпетербургской Академіи наукъ на Французскомъ языкѣ: однакожь впрочное оныхъ напечатаніе не можеть быть сочтено излишнимъ во первыхъ по тому, что онѣ сообщаются здѣсь на языкѣ Россійскомъ, а во вторыхъ, съ нѣкоторыми переменами и съ прибавле-

II

ніемъ всѣхъ подлинныхъ и въ помянутыхъ запискахъ непомѣщенныхъ наблюденій о возвышеніи и пониженіи воды. Сіе послѣднее сдѣлано единственно съ тѣмъ намѣреніемъ, что бы кто нибудь оными наблюденіями могъ воспользоваться.

Ревность многихъ ученыхъ въ Европѣ къ рачительному изслѣдованію языковъ, побудила такъ же и меня, сообщеніемъ нѣкоторыхъ словъ языковъ тѣхъ земель, въ коихъ мы были, соотвѣтствовать желаніямъ сихъ ученыхъ. Конечно не я самъ ихъ собиралъ; но меня не спашу въ томъ винить, принявъ въ разсужденіе, что собираніе словъ неизвѣстныхъ языковъ требуетъ величайшей точности, и многого времени; сверхъ того начальникъ корабля, во время пребыванія въ гавани, гораздо болѣе имѣетъ заботъ, нежели на морѣ, и на долго съ корабля отлучаться не можетъ. И такъ въ семъ случаѣ, безъ всякихъ моихъ собственныхъ трудовъ, я могу быть полезенъ токмо раченіемъ другихъ. Такимъ образомъ на примѣръ прислалъ ко мнѣ братъ Губернатора Камчатскаго, Генераль *Кошелевъ* роспись словамъ языка Чукотскаго, кои онъ тамъ на мѣстѣ собиралъ, а отъ покойнаго Лейшенанта *Давыдова* получилъ я, по моемъ уже сюда возвращеніи, сочиненный имъ самимъ Аиноскаго языка словарь, изъ 2000 словъ состоящій (*).

(*) Отъ Капишана *Миницкаго*, Капишана надъ портомъ въ Охотскѣ, и отъ Шипурмана *Калинина*, находящагося теперь во владѣніяхъ Россійской Американской Компаніи на Сѣверо-западныхъ берегахъ Америки, ожидаю я росписи словъ тамошнихъ языковъ, кои и сообщу *Г-нѣ Статскому Советнику Аделунгу*, сею частію весьма полезно занимающемуся, коль скоро ихъ получу.

III

Хотя сею претвѣею частію и окончивается все мое сочиненіе; однакожь бытъ можеть, что я по нѣкоторомъ времени издамъ еще и четвертую. Апласъ, къ моему путешествію принадлежащій, какъ я уже и при другомъ случаѣ упомянулъ, сочиненъ, кромѣ картъ, Г-мъ Надворнымъ Совѣтникомъ *Тилезіусомъ*. Обстоятельное изъясненіе Апласа конечно будетъ почтено нужнымъ всѣми особами, оный у себя имѣющими. Кто могъ бы шаковый трудъ совершить лучше самаго художника, сей Апласъ дѣлавшаго? Не менѣе того важны и изъясненія сихъ видовъ для вѣщаго познанія земель, изъ коихъ взяты изображенные предметы. Мой Апласъ содержишь о Японіи, какъ такой земли, о которой еще и понынѣ немного мы имѣемъ свѣдѣній, шестнадцать листовъ, кромѣ предметовъ, къ Натуральной Исторіи Японіи относящихся. Объясненіе каждаго изъ сихъ листовъ можеть безъ сумнѣнія служить средствомъ, могущимъ ознакомить насъ короче съ сею весьма достопримѣчательною землею. Изображенія разныхъ народовъ, какъ-то Нукагивовъ, Японцовъ, Камчадаловъ, Аиновъ, и ш. д. занимають 11 листовъ въ Апласѣ. Обстоятельное изслѣдованіе сего собранія изображеній должно бытъ шѣмъ привлекательнѣе, что Г-нъ *Тилезіусъ* имѣеть великій даръ не только наблюдать во всемъ совершенное сходство, но и весьма живо выражать характеръ изображаемаго лица. Чтоже касается до изображеній, къ Натуральной Исторіи принадлежащихъ, изъ коихъ 24 листа въ Апласѣ находятся: то конечно публика, сею учебною частію занимающаяся, можеть по всей справедливости ожидать хорошаго

IV

описанія сихъ по большей части новыхъ предметовъ отъ того, который изобразилъ ихъ не какъ обыкновенный рисовальщикъ, и въ тоже время описалъ ихъ, смотря на самые подлинники. Весьма желалъ бы я также сообщить публикѣ замѣчанія Г-на *Тилезіуса*, собранныя имъ во время нашего путешествія, до Намуральной Исторіи касающіяся, которыя хотя и небольшую часть публики занимають могущъ, однакожъ заслуживають быть напечатаны: но какъ сіи замѣчанія не переведены еще на Руской языкъ, то я и не могу служить оными нашей публикѣ.

Къ картамъ береговъ, снятыхъ нами во время путешествія, слѣдующія объясненія всѣхъ обстоятельствъ находящаяся въ прежнихъ двухъ частяхъ сего сочиненія, мною самимъ написанныя. Но Атласъ мой содержишь многія карты, кои покомъ частью на собственныхъ наблюденіяхъ нашихъ, а болѣе на точности прежнихъ картъ основаны, какъ на примѣръ: карты Японіи, Курильскихъ острововъ, Китайскаго моря, карта всего свѣта и проч. За долгъ себѣ поставляю дать отчетъ въ томъ, какими вспомогательными средствами я пользовался и какъ ихъ употребилъ. Я намѣренъ въ четвертой части сдѣлать опытъ такового труда.

Крузенштернъ.

ТАБЛИЦЫ

суточныхъ численій

КОРАБЛЯ НАДЕЖДЫ,

съ показаніемъ

Астрономическихъ, Метеорологическихъ и
Морскихъ наблюденій.

Примѣчаніе. Широты поставленныя въ столбцѣ подъ названіемъ обсервованныхъ, кои въ скобкахъ, не суть широты непосредственно выведенныя изъ наблюденія солнца, но счислимыя исправленныя теченіемъ моря, которое означено въ своемъ столбцѣ.

Часть III.

ТАБЛИЦА I.

Пушъ кораблей Надежды и Невы изъ Кронштадта въ Копенгагенъ.

Время 1803 Августъ	Широта сѣверная.		Долгота восточная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по)—○	по счи- сленію.	испѣи- ная.	напра- вленіе.	число, миль.	число, дней.	
7										
8										
9										
10	60°, 3', 39"	60°, 1', 00"	27°, 3', 15"	—	27°, 2', 00"	—	—	—	—	—
11	59, 56, 18	59, 52, 30	26, 1, 54	25°, 48', 16"	25, 58, 30	—	—	—	—	11°, 00', 15"
12	59, 10, 11	59, 9, 00	22, 19, 48	—	22, 20, 00	—	—	—	—	—
13	57, 44, 31	57, 9, 00	19, 55, 54	—	19, 48, 00	—	NO 8°, 10'	33	—	13, 55, 10
14	57, 2, 54	57, 1, 00	18, 2, 51	—	18, 30, 00	—	NW 75, 30	11	1	14, 45, 40
15	56, 8, 40	56, 13, 00	16, 56, 31	—	17, 00, 00	—	SO 57, 00	16	1	14, 50, 00

Т А Б Л И Ц А I.

Пусть кораблей Надежды и Невы изъ Кроншпаша въ Копенгагенъ.

Время 1803 Августъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометр. въ полдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
7	17, 5	29, 72	Въ 22 ^ч снявшись съ якоря пошли при тихомъ южномъ вѣтрѣ къ западу. Толбухинъ маякъ NO 74° въ разстояніи одной мили.
8	15, 6	29, 42	SSW легкой вѣпръ, ясная погода. Въ 8 ^ч Сескарской маякъ SW 20°, островъ Пени SW 70°. Въ 10 ^ч вѣпръ оплошелъ къ WSW. Въ 16 ^ч островъ Коммерсъ NW 75°, сѣверная оконечность Гогланда SW 80°. Въ 20 ^ч южной мысъ Гогланда SW 85°, островъ Коммерсъ NW 30°. Южной мысъ Гогланда SW 30°; островъ Коммерсъ NO 50°.
9	13, 6	29, 74	SW—W свѣжій вѣпръ со шквалами. Въ 8 ^ч сѣверный мысъ Гогланда SW 75°, Коммерсъ NO 85°, Аспо NW 42°. Въ полночь свѣжій вѣпръ отъ W. Маякъ на сѣверномъ мысу Гогланда NW 77°. Въ 20 ^ч южной мысъ Гогланда NW 82°, островъ большой Тюперсъ SW 56°, Ланенсаръ NO 73°. Въ полдень сѣверный мысъ острова Гогланда NW 70°, островъ большой Тюперсъ SW 40°.
10	15, 0	29, 98	Весьма свѣжій западный вѣпръ и ясная погода. Въ 8 ^ч сѣверный мысъ Гогланда NW 50°, южной онаго мысъ NW 70°; съ полуночи вѣпръ спалъ пише; маякъ на сѣверномъ мысу Гогланда NW 85°. Въ 20 ^ч оной же NW 60°, въ полдень сѣверной мысъ Гогланда SW 80°, южной мысъ онаго же SW 14°, Аспо NO 38°.
11	16, 0	30, 00	WtN свѣжій вѣпръ и ясная погода. Въ 8 ^ч Родихеръ SW 28°, сѣверной мысъ Гогланда NO 65°. Въ 14 ^ч легкій переменный вѣперокъ. Въ полдень сѣверный мысъ Гогланда NO 83°, южной SO 88°.
12	15, 2	29, 91	Легкій южный вѣпръ и ясная погода. Въ 9 ^ч Кошкарской маякъ SSW въ разстояніи 6 миль. Въ 16 ^ч Пакерордской маякъ SW $\frac{1}{2}$ W въ разстояніи 10 $\frac{1}{2}$ миль. Въ полдень Дагерордской маякъ SO 4°.
13	17, 5	30, 00	SSO свѣжій вѣпръ и ясная погода. Въ 3 ^ч 15' Дагерордской маякъ NO 70° въ разстояніи 13 $\frac{1}{2}$ миль. Въ 22 ^ч вѣпръ оплошелъ къ W.
14	17, 0	30, 06	SSW легкій вѣпръ и ясная погода. Въ 21 ^ч увидѣли Оую часть Гогланда на NW, вѣпръ сдѣлался NO.
15	17, 6	30, 08	ONO легкій вѣпръ, и ясная погода. Въ 6 ^ч мысъ Гобургъ NO 15° въ разстояніи 12 миль.

Т А Б Л И Ц А I.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кроншпата въ Копенгагенъ.

[illegible]

ТАБЛИЦА II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмутъ.

[illegible]

ТАБЛИЦА I.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кронштахта въ Копенгагенъ.

Время	Термометръ въ полдень	Морской барометр. въ полдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
1803 Августъ.			
16	17, 5	30, 12	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 ^ч . маякъ на оспровѣ Еландѣ NW 25° въ разстояніи 15 миль. Въ 17 ^ч увидѣли оспровъ Бориголма на StW.
17	20, 0	30, 08	OSO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 8 ^ч 40' легли на якорь. Въ 21 ^ч подняли якорь и пошли на Копенгагенской рейдѣ. Въ 23 ^ч , положили якорь; обсерваторія на NtW $\frac{1}{2}$ W.
18			Легкій южной вѣтерокъ, ясная погода. Въ 5 ^ч , 30 ^м легли на якорь на Копенгагенскомъ рейдѣ. Кромъ башарей SW 80° обсерваторія SW 65°.

ТАБЛИЦА II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмущъ.

Время	Термометръ въ полдень	Морской барометр. въ полдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
1803 Сентябрь			
10			WNW тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 5 ^ч , 30 ^м снялись съ якоря и пошли къ NNO. Въ 10 ^ч легли на якорь. Ельсинорская башня NO 15°, Ельсинбургская башня NO 50°, оспровъ Вѣна SO 10°.
11			WNW легкій вѣтръ облачно.
12			WNW легкій вѣтръ облачно.
13			NNW сильный вѣтръ со шквалами.
14			NNO сильный вѣтръ облачно. Коль маякъ точка опшесш- вѣя, въ широтѣ 56°, 18', 3" N, долготѣ 12°, 26', 14" O.

Т А Б Л И Ц А II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмшутъ.

Время 1803 Сентябрь	Широта сѣверная.		Долгота восточная.				Дѣйствіе морскаго сеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по)—○	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
15	56°, 22', 00"		12°, 11', 30"							
16	58, 12, 00	58°, 26', 00"			10°, 58', 30"					
17	57, 30, 00	57, 55, 18			9, 18, 30					
18		56, 40, 15			8, 29, 30					
19	57, 40, 30	57, 00, 00	8, 36, 15		8, 46, 30					
20	57, 42, 00									
21	56, 19, 00	56, 9, 00	5, 38, 50		5, 42, 00					
22	54, 51, 00	54, 33, 00	4, 9, 00		4, 25, 00		NO 51°	20	I	
23	52, 54, 00	52, 39, 00	3, 38, 37		3, 36, 00		NO 53°	25	I	
24	51, 40, 23	51, 32, 00	1, 47, 9		2, 5, 00		NW 27°	27	I	

ТАБЛИЦА II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмунтъ:

Время 1803 Сентябрь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
15		29, 98	WSW свѣжій вѣтръ и мрачная погода. Въ 10 ^ч снялись съ якоря вступили подъ паруса. Въ полдень Коль маякъ SOtO въ разстояніи 9 миль.
16		29, 64	WSW сильный вѣтръ облачно. Въ 4 ^ч , 30 ^м Анноульпской маякъ на WNW въ разстояніи около 9 миль. Въ 14 ^ч вошли мы въ Скагеракъ.
17		29, 26	SW сильный вѣтръ облачно. Въ 21 ^ч , 30 ^м увидѣли Норвежскій берегъ на NW.
18		29, 04	Тихій S вѣтръ съ мрачною и шумяною погодою. Въ полночь напелъ жестокой шквалъ отъ WNW, вѣтръ усиливался въ продолженіи сей ночи и былъ сопровождаемъ мрачною дождливою погодою: въ сіе время разлучились мы съ Невею.
19		29, 40	WNW шпормъ и болѣе волненіе; съ 14 ^ч спало бытъ тише.
20		29, 60	WNW жестокий вѣтръ съ порывами и ясная погода. Въ 1 ^ч увидѣли Норвежскій берегъ. Въ 14 ^ч спало тише, а въ 16 ^ч сдѣлался совершенной нипиль, продолжавшейся до 22 ^ч . Дернеусъ точка опшесивія въ широтѣ 53°, 1' N, въ долготѣ 7°, 14', 00" O; былъ въ 24 ^ч на N въ разстояніи 19 ¹ / ₂ миль.
21		29, 00	SSO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 5 ^ч 30 ^м глубина по лопу 29 саж. Въ полночь шпормъ.
22		29, 51	WSW свѣжій вѣтръ облачно. Въ 6 ^ч шпормъ отъ NW.
23			Шпормъ отъ NW. Въ 12 ^ч глубина 18 саж. мѣлкой песокъ. Въ 19 ^ч говорили съ <i>Антелопою</i> 50 пушечнымъ <i>Аглинскимъ</i> кораблемъ.
24		30, 16	NWtN свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 7 ^ч говорили съ <i>Аглинскимъ</i> фрегатомъ <i>Вирсингенъ</i> подъ командою Капит. <i>Берсфурда</i> . Въ 20 ^ч увидѣли Орфорнеской маякъ прямо на W.

Т А Б Л И Ц А II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кронштапта въ Фальмутъ.

Время 1803 Сентябрь	Широта сѣверная.		Долгота восточная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — 0	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
25	51°, 23', 16"		1°, 48', 45"	-						
			д о л г	о т а	з а	п а д	н а я			
26	50, 32, 13		0, 19, 6							
27	55, 29, 00		2, 22, 45							
28										

Т А Б Л И Ц А III.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Фальмута въ Тенерифъ.

Время 1803 Октябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — 0	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
6	49°, 3', 12"	43°, 42', 00"	6°, 20', 50"		6°, 20', 1"	6°, 21', 2"	N	22	1	
7	(47, 6, 00)	46, 49, 00	9, 42, 14		9, 22, 00	9, 42, 38				

ТАБЛИЦА II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмутъ.

Время 1803 Сентябрь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
25		30, 28	NO къ SW легкой вѣтръ и чистая погода. Въ 8 ^ч Нордфорландъ на SW въ разстояніи около 12 миль. Въ полдень Нордфорландъ прямо на W. Зюйдъ Форландъ SW 39°.
26		30, 20	SW—SO тихій вѣтръ и штиль, послѣ свѣжій вѣперокъ. Въ 4 ^ч положили верпъ дожидаясь пехенія. Въ 6 ^ч подняли окон. Въ 12 ^ч Зюйдъ-Форландъ NO 21°, 30'. Дунченесь SW 65°. Въ полдень Бичегень NO 15° Хаспингсь NO 35°.
27		30, 14	SSO—OfN свѣжій вѣтръ и чистая погода. Въ 3 ^ч говорили съ Аглинскимъ каперомъ.
28			StO—OSO свѣжій вѣтръ чистая погода. Въ 4 ^ч мысъ Спаритъ NO 21°. Въ 11 ^ч легли въ дрейфъ; съ развѣпомъ наполнили паруса и въ 20 ^ч положили якорь на Каррегскомъ рейдѣ на 16 саж. Фальмутская крѣпость Пендингсь на SW 10°; Св. Анна SO 36°, камень Парсонъ SW 10°; легли ферпоингъ. Здѣсь нашли корабль <i>Неву</i> .

ТАБЛИЦА III.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Фальмута въ Teneriffъ.

Время 1803 Октябрь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
6	10, 06	29, 90	NO—O свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 6 ^ч поднявъ якорь пошли съ Каррегскаго рейда. Въ 8 ^ч Лизардской маякъ NW 85° въ разстояніи 12 миль; отъ сего мѣста беру я новое описаніе.
7		29, 80	OSO легкой вѣтръ и ясная погода.

Т А Б Л И Ц А III.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Фальмута въ Teneriff.

[illegible]

ТАБЛИЦА III.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Фальмута въ Teneriff.

Время 1803 Октябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень.	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
8	13, 00	29, 70	SO свѣжій вѣтръ облачно.
9	13, 07	29, 66	OSO сильный вѣтръ съ порывами облачно.
10	14, 09	29, 76	SO сильный вѣтръ чистая и ясная погода.
11	16, 05	29, 54	SOto—NOto сильный вѣтръ облачно; чинили пупечную экзерцицію.
12	17, 5	29, 64	NOtN—WtS свѣжій вѣтръ облачно. Въ 12 ^ч жестокой шкваль, громъ и молнія.
13	18, 4	29, 74	WSW свѣжій вѣтръ и ясная погода.
14	18, 6	29, 74	SWtW—NW свѣжій вѣтръ, облачно, дождь и послѣ шпиль.
15	17, 5	29, 74	WtN—WSW легкій вѣтръ и ясная погода, жестокое волненіе отъ N.
16	18, 1	29, 82	WSW—WNW тихій вѣтръ и ясная погода. Около корабля играло множество Дельфиновъ длиною отъ 12 до 15 футовъ.
17	19, 5	29, 96	WNW—N легкій вѣтръ и ясная погода.
18	19, 6	30, 02	N—NNO легкій вѣтръ и ясная погода.
19	19, 1	30, 00	N—OSO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 ^ч увидѣли островъ <i>Салажскія</i> на WNW; W въ разстояніи около 24 миль. Съ разсвѣтомъ открылся Teneriffской Пикъ на SWtW; W въ разстояніи около 48 миль. Въ полдень островъ Teneriff отъ SW 25° до SW 61°, Пикъ на SW.
20	19, 6	29, 96	OtS—NNO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 ^ч увидѣли Французскаго Приватира крейсующаго около острова. Съ разсвѣтомъ пошли на рейдъ и въ полдень положили якорь на глубинѣ 36 саж. грунтъ илъ.
21	21, 0	29, 92	ONO тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 ^ч легли фершонгъ на NO и SW. Даглыкстъ лежалъ къ NO на 24 саж. глубины. Въ семь положеніи церкви Св. Франциска по компасу WSW, Пуинто-де Наро NO 84°, SW часъ рѣйда SW 51°; легъ на якорь <i>Леженсганд</i> Фран: Приватиръ о 30 пушкахъ.

Т А Б Л И Ц А IV.

Пушъ кораблей Надежды и Невы изъ Тенерифа къ Осп. Св. Екатерины.

Время 1803 Октябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морскаго шхенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ	по ☾—☉	по счи- сленію.	исстин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
27										16°.10' 1/4 5"
28	27°, 17', 51"		16°, 14', 00"		16°, 14', 00"	16°, 27', 50"				
29	26, 13, 51	26°, 13', 6"	16, 58, 15		17, 4, 00	16, 58, 25	NO 84°, 10'	6	I	
30	24, 53, 24	24, 54, 18	18, 12, 15		18, 21, 00	18, 12, 15	Нѣмѣ			
31	23, 53, 12	23, 49, 6	18, 49, 50		19, 24, 00	18, 51, 45	NO 79°, 50'	23	I	16, 20, 30
Ноябрь.										
1	23, 10, 8	23, 5, 54	19, 30, 15		20, 10, 00	18, 33, 52	NO 45°	7	I	
2	22, 37, 00	22, 37, 12	19, 58, 00		20, 40, 00	20, 5, 20	Нѣмѣ			по ампли- туду
3	21, 47, 55	21, 51, 48	20, 44, 10		21, 18, 00	20, 47, 55	SO	11	I	14, 36, 00
4	20, 8, 39	20, 17, 00	22, 17, 50	22°, 11', 35"	22, 7, 00	22, 39, 30	SO 61°, 10'	16	I	
5	18, 44, 40	18, 44, 00	24, 14, 30		25, 2, 00	24, 55, 52	SO 66°, 10'	3	I	
6	17, 55, 12	17, 55, 6	25, 27, 50		26, 27, 00	25, 39, 15	Оспитъ	11	I	14, 56, 00
7	17, 5, 8	17, 00, 00	26, 24, 40	26, 17, 7	26, 25, 00	26, 34, 43	N	5	I	
8	15, 34, 10	15, 39, 54	26, 26, 00		26, 26, 00	26, 37, 32	S	6	I	12, 56, 00

ТАБЛИЦА IV.

Пусть кораблей Надежды и Невы изъ Тенерифа къ Осп. Св. Екашерины.

Время 1803 Октябрь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометр. выполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
27	20, 02	29, 90	Тихій вѣтерокъ отъ Юга, снялись съ фермоинга и зачали готовиться къ отправленію.
28	19, 5	29, 92	Тихій вѣтръ отъ SSW, снялись съ якоря и пошли съ рѣйда въ мѣстѣ съ Невою; съ нами же вспушилъ подъ паруса Испанской купеческой корабль, шедшій въ рѣку <i>Лаллату</i> и военной брикъ въ Гибралтаръ. Въ 18 ^ч видѣли Пикъ на NW 34° въ разстояніи 27 миль.
29	19, 6	29, 94	NW тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 18 ^ч видѣли Пикъ на NW 4° въ разстояніи 99 миль.
30	19, 6	29, 92	NW—N легкій вѣтръ и ясная погода.
31	21, 1	29, 90	N—NO легкій вѣтръ и ясная погода. Видѣли брикъ шедшей однимъ съ нами курсомъ.
Ноябрь.			
1	20, 9	29, 89	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Перешли сѣверный пропикъ.
2	20, 7	29, 92	NO—N легкій вѣтръ и шпиль.
3	20, 9	29, 96	N—NNW свѣжій вѣтръ и ясная погода.
4	21, 2	28, 90	NNW легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 21 ^ч , 58 ^м , 4 ^с по среднему изъ двухъ разныхъ вычислений разстояній $\odot - \text{C}$, долгоша мѣста 21°, 59', 22" западная.
5	20, 7	29, 90	N свѣжій вѣтръ и облачно.
6	21, 4	29, 96	NO легкій вѣтръ и мрачная погода. Въ 18 ^ч увидѣли островъ Св. <i>Антонія</i> на S въ разстояніи 30 миль, въ полдень SW мысъ онаго на SO 24°, 30'.
7	21, 5	29, 96	O легкій вѣтръ и ясная погода. Съ разсвѣтомъ SW мысъ Св. Антонія на SO 69°, въ полдень поперлаи оной изъ виду. SW мысъ прямо на O въ разстояніи 60 миль. По среднему изъ трехъ разныхъ вычислений разстояній $\odot - \text{C}$ въ 20 ^ч , 33 ^м , 22 ^с , долгоша мѣста 26°, 8', 37" западная.
8	21, 5	29, 90	SOto свѣжій вѣтръ и облачно.

ТАБЛИЦА IV.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Тенерифа, къ Ост. Св. Екатерины.

Время 1803 Ноябрь.	Широта северная.		Долгота восточная.				Движение морского течения.			Склоне- ние ком- паса за падное.
	по на- блюдению.	по счи- слению.	по хроно- метрамъ.	по ☾—☉	по счи- слению.	испытан- ная.	напра- вление.	число чисел, миль. дней.		
9	14° 48', 10"	14° 44', 30"	27°, 3', 00"		26° 46', 00"	27° 14', 12"	NW 83°	16	1	
10	13, 51, 00	13, 43, 12	27, 6, 00		26, 34, 00	27, 18, 18	NW 67	18	1	14°, 5 10'
11	12, 47, 00	12, 40, 00	26, 20, 00		25, 30, 00	26, 23, 17	NW 67	18	1	14, 5, 00
12	11, 11, 15	10, 57, 12	25, 6, 00		23, 48, 00	25, 10, 36	NW 64	31	1	15, 00 00
13	9, 44, 30	9, 33, 48	23, 30, 10		22, 00, 00	23, 35, 45	NW 42	16	1	14, 52, 00
14	8, 4, 10	8, 2, 30			20, 18, 00	21, 54, 54				
15	6, 50, 22	6, 40, 30	21, 31, 00		19, 41, 00	21, 39, 3				14, 26, 00
16	6, 1, 11	5, 53, 00	21, 7, 50		19, 26, 00	21, 9, 11	NW 29	27	3	12, 32, 00
17	(5, 37, 38)	5, 29, 00			19, 55, 00	21, 47, 21				
18	5, 44, 32	5, 27, 15	21, 18, 00		20, 3, 00	21, 29, 30	NW 37	21	2	12, 20, 00
19	5, 36, 13	5, 14, 15	21, 6, 15		20, 8, 00	21, 18, 45	NO 19	23	1	
20	(5, 21, 40)	5, 00, 00			20, 40, 00	21, 41, 48				
21	(5, 41, 45)	4, 18, 25			20, 59, 00	22, 1, 57				
22	4, 42, 40	3, 37, 20	21, 35, 00		21, 7, 00	21, 51, 6	N	65	3	14, 36, 00

ТАБЛИЦА IV.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Тенерифа къ Осп. Св. Екатерины.

Время 1803 Ноябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ выполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
9	21, 9	29, 88	SO тихій вѣтръ и мрачность.
10	22, 4	29, 90	O свѣжій вѣтръ и мрачная погода. Въ сей день получили мы пасадный вѣтръ въ широтѣ 18°, 30' N.
11	22, 5	29, 90	ONO свѣжій вѣтръ и чистая погода.
12	22, 8	29, 86	ONO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
13	23, 0	29, 80	NotO сильный вѣтръ и чистая погода.
14	22, 6	29, 82	NotO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 16 ^ч громъ, молнія и переменный вѣтръ.
15	22, 5	29, 82	O тихій вѣтръ и шпиль, послѣ легкій вѣтръ, мрачная и облачная погода.
16	22, 5	29, 80	O легкій вѣтръ. Въ 2 ^ч нашелъ жестокой шквалъ отъ NO съ дождемъ, громомъ и молніею. Въ 6 ^ч нашелъ другой отъ ONO продолжавшейся съ большею жестокостію цѣлую половину часа, сильной вѣтръ дулъ 2 часа, потомъ шпиль, барометръ упалъ до 29, 72; шпормъ сей былъ граница NO го пасаднаго вѣтра.
17	22, 5	29, 80.	Переменный легкій вѣтерокъ отъ S съ мрачною и облачною погодою.
18	22, 6	29, 80	Легкій переменный вѣтерокъ, шпиль и жестокая зыбь.
19	22, 1	29, 76	Легкій S вѣтерокъ, шпиль, частые шкалы и жестокая зыбь.
20	22, 0	29, 76	Лѣгкій переменный вѣтерокъ, шпиль и мрачная погода съ дождемъ.
21	21, 6	29, 76	Легкій переменный вѣтерокъ, мрачная погола и множество дождя.
22	12, 2	29, 74	Легкій S вѣтерокъ и множество дождя, шпиль и послѣ свѣжій вѣтеръ. Говорили съ Американскимъ кораблемъ <i>Луизой</i> , Капитанъ Тиллингхурста, идущимъ изъ Балтимора въ Вававію, долго на ономъ была прѣмя градусами западнее нашей. Около корабля шолпилися сшада рыбы.

Т А Б Л И Ц А IV.

Путь кораблей Надежды и Невы из Teneriffa къ Осп. Св. Екатерины.

Время 1803 Ноябрь.	Широта сѣверная.		Долгота воспоная.				Движеніе морскаго печенія.			Склоненіе компаса западное.
	по наблюденію.	по счисленію.	по хронометрамъ.	по ) — (	по счисленію.	испінная.	направленіе.	число миль.	число дней.	
23	4°, 11', 45"	3°, 54', 12"	22°, 09', 00"		21°, 43', 00"	22°, 25', 15"	N	18	1	
24	(3, 3, 30)	3, 9, 30			21, 57, 00	21, 41, 24				12°, 26', 00"
25	1, 32, 7	1, 44, 30	22, 54, 30		22, 24, 00	23, 13, 3	S	12	2	12, 31, 00
	S									
26	0, 6, 20	0, 11, 00	24, 3, 00		23, 4, 00	24, 22, 42	SW 61°	35	1	12, 28, 00
	S									
27	1, 41, 17	1, 31, 00	25, 10, 00		23, 40, 00	25, 30, 51	SW 72	31	1	
28	3, 16, 35	3, 2, 30	26, 12, 8		24, 24, 00	26, 34, 8	SW 53	25	1	8, 18, 00
29	4, 56, 20	4, 46, 15	27, 29, 25		25, 8, 00	27, 42, 34	SW 67	27	1	8, 42, 00
30	6, 27, 00	6, 18, 50	28, 18, 00		25, 4, 00	28, 42, 19	SW 71	26	1	7, 40, 00
Декабрь. 1	8, 29, 22	8, 25, 15	29, 10, 6		26, 22, 00	29, 35, 16	SW 68	11	1	6, 30, 00
2	10, 27, 7	10, 27, 00	29, 50, 40		27, 00, 00	30, 16, 56	W	2	1	6, 42, 00
3	12, 16, 22	12, 16, 8	30, 30, 00		27, 23, 00	30, 57, 24	W	15	1	6, 39, 00
4	14, 45, 13	14, 42, 12	30, 54, 15		31°, 15', 00"	27, 43, 00	31, 22, 33	Hsm̄b		3, 55, 00
5	16, 32, 9	16, 36, 30	31, 19, 30		31, 50, 45	27, 59, 00	31, 49, 12	NW 68	11	1

Т А Б Л И Ц А IV.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Тенерифа къ Осп. Св. Екашерины.

Время	Термометръ въ полдень	Морской барометръ въ полдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
1803 Ноябрь.			
23	22, 6	29, 80	SSO свѣжій вѣтръ и мрачная погода. Въ 23 ^ч видѣли сильную струю отъ OSO къ WNW.
24	20, 3	29, 76	SSO—W—NNO легкій вѣтерокъ, послѣ сильный вѣтръ и мрачная погода съ большимъ дождемъ. Видѣли корабль шедшій одинакимъ съ нами курсомъ, которой поднялъ Португальской флагъ.
25	22, 0	29, 80	ONO къ SO свѣжій вѣтръ съ порывами. Въ 16 ^ч получили SO пасадный вѣтръ.
26	21, 5	29, 80	SotS свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 23 ^ч , 30 ^м перешли Экваторъ въ долготѣ 24°, 20' W.
27	22, 0	29, 80	SotS сильный вѣтръ и ясная погода.
28	21, 2	29, 78	SO сильный вѣтръ и ясная погода.
29	21, 01	29, 78	SO сильный вѣтръ и ясная погода.
30 Декабрь.	21, 4	29, 76	SO сильный вѣтръ и ясная погода.
1	22, 0	29, 76	OSO сильный вѣтръ съ порывами и ясная погода.
2	21, 5	29, 80	OSO сильный вѣтръ и ясная погода, убрали паруса и шянули ванты.
3	21, 5	29, 86	Свѣжій воспозный вѣтръ и ясная погода. Бомиты, слѣдовавшие за нами въ болшемъ количествѣ, съ того времени, какъ мы получили пасадный вѣтръ, оставили насъ сего дни. Видѣли много тропическихъ птицъ и Албатросовъ. Сего дня въ широтѣ 14° потеряли мы SO пасадный вѣтръ, за онымъ слѣдовали легкіе вѣтерки отъ ONO и NO.
4	21, 6	29, 86	ONO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 21 ^ч , 9 ^м , 18 ^ч по среднему изъ двухъ вычисленій разспоянія ☉—☾, долготы мѣста 31°, 12', 30" западная.
5	21, 5	29, 86	ONO легкій вѣтръ и ясная погода. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 32°, 40'. Въ 19 ^ч , 12 ^м и 9 ^ч по одному вычисленію разсп. ☉—☾, долготы мѣста 31°, 46', 15" W.

ТАБЛИЦА IV.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Тенерифа къ Ост. Св. Екатерины.

Время 1803 Декабрь.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печения.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по —	по счи- сленію.	истин- ная.	напѣ- вленіе.	число миль.	число дней.	
6	(18,00,50)	18,13',20"			28,14',00"	32°, 5' 20"				2°, 2' вост.
7	19, 47, 00	20, 12, 00	31, 52', 00"		28, 45, 00	37, 24, 00	NO 54°	31	2	
8	20, 48, 15	20, 42, 15	34, 10, 15		31, 18, 00	34, 43, 27	SO 72	18	1	1°, 40' зап.
9	20, 46, 51	20, 38, 20	35, 50, 20			36, 19, 6	S	8	1	1°, 45' вост.
10	(21, 42, 00)	21, 43, 12	38, 10, 00		35, 36, 00	38, 51, 3				
11	(22, 33, 16)	22, 35, 48	39, 30, 15		37, 11, 00	40, 2, 20				3°, 16', 00"
12	(22, 43, 28)	22, 47, 50			37, 59, 00	40, 53, 27				
13	23, 11, 45	23, 17, 30	40, 32, 50		38, 00, 00	41, 10, 14	NO 77	23	4	2, 49, 00
14	24, 15, 39	24, 23, 30	41, 32, 45		38, 56, 00	42, 15, 41	NO 63	9	1	
15	(25, 25, 25)	25, 34, 15			41, 21, 00					
16	26, 17, 55	26, 35, 15	46, 1, 30		43, 17, 00	46, 41, 45	NO 20	18	2	6, 00, 30
17	(26, 43, 30)	26, 52, 00			44, 18, 00					

Т А Б Л И Ц А IV.

Пусть кораблей Надежды и Невы опшъ Тенерифа къ Осп. Св. Екатерины.

Время 1803 Декабрь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометр. въ полдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
6	21, 1	29, 86	NO легкій вѣтръ и облачно.
7	21, 0	29, 92	NO легкій вѣтръ и мрачная погода. Южное наклоненіе маг. стрѣлки 36, 30.
8	20, 5	29, 92	NNO свѣжій вѣтръ и облачно.
9	21, 5	29, 46	NNO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 7 ^ч легли въ дрейфъ, съ разсвѣтомъ наполнили паруса.
10	21, 5	29, 92	Nto свѣжій вѣтръ и мрачная погода. Въ 7 ^ч оставили поискъ за островомъ <i>Ассенцао</i> , пробѣжавъ по параллели 20°, 48', до 37 градуса западной долготы, что составило 126 миль далѣе къ W. чемъ Лаперузу ходилъ искать оный. Въ 12 ^ч свѣжій вѣтръ съ порывами.
11	21, 5	29, 70	N-SW свѣжій вѣтръ съ порывами и облачно, послѣ легкіе вѣтры и сильное волненіе опшъ N.
12	20, 5	29, 70	SSW легкій вѣтръ и шпиль. Въ 5 ^ч глубина по лопу 50 сажень, грунтъ каменной хрицѣ. При разсвѣтѣ лежалъ мысъ Фріо на SW 81° въ разстояніи около 30 миль. Въ полдень мысъ Фріо прямо на W въ 21 или 24 хъ миляхъ.
13	21, 5	29, 62	StO-StW легкій вѣтръ и облачно, курсъ SO. Въ 12 ^ч глубина по лопу 58 саж. грунтъ зеленой иль. Въ 19 ^ч глубина 65 саж. грунтъ мѣлкой песокъ и ракушки. Въ полдень мысъ Фріо на NW 58° въ разстояніи 30 миль.
14	19, 0	29, 92	S-SO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 7 ^ч мысъ Фріо на NW 10° въ разстояніи 21 миль. По моему вычисленію мысъ Фріо лежить въ широтѣ 22°, 57', 30" S, долготѣ 41°, 36', 10" W.
15	19, 5	29, 92	O-OSO свѣжій вѣтръ и облачно. Южное наклоненіе маг. стрѣлки 45, 50.
16	19, 5	29, 86	ONO-OSO свѣжій вѣтръ и облачно.
17	19, 0	29, 84	NO свѣжій вѣтръ, пошомъ облачно. Въ 3 ^ч глубина по лопу

ТАБЛИЦА IV.

Пушъ кораблей Надежды и Невы отъ Тенерифа къ Ост. Св. Екатерины.

Время	Термо- метръ въ	Морской барометр.	Въспрь, погода и морскія наблюденія.
1803 Декабрь.	полдень.	въполдень	
			40 саж. съ разсвѣтомъ увидѣли оспрова <i>Алвардо</i> и <i>Галб</i> на SSW. Въ полдень глубина по лоту 24 саж. грунтъ иль.
18	19, 5	29, 7 $\frac{1}{4}$	NO свѣжій въспрь, мрачная и облачная погода; въ виду Бразильской берегъ.
19	20, 5	29, 52	N легкій въшперокъ и ясная погода. Въ 5 ^ч сильной въспрь съ порывами отъ Юга заспавившій насъ удалился отъ берега.
20	17, 5	29, 80	S сильной въспрь, къ ветеру тише и ясная погода. Съ разсвѣтомъ увидѣли Бразильской берегъ на SW, въ полдень оспровъ Св. Екатерины отъ S до SSW.
21	17, 0	29, 96	SSO—ONO легкій въспрь и ясная погода, послѣ шпиль. Въ 6 ^ч прѣхалъ къ намъ Лоцманъ. Съ разсвѣтомъ пошли въ проходъ между оспровами Алваредомъ и Галомъ. Въ полдень Алваредо на SW 16° въ разстояніи 3 хъ миль, Галь SW 53°, Дезершасъ SW 6°.
22	20, 0	30, 0	NO легкій въспрь и ясная погода. Въ 5 ^ч положили якорь между матерымъ берегомъ и оспровомъ Св. Екатерины на 5 $\frac{1}{2}$ саженахъ, грунтъ мягкой иль, послѣ легли фершоянгъ. Крѣпостца Санша-Круцъ прямо на W, оспровъ Рашонсъ SO 3°, Пуиншо-Гросса NO 73°.

ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1803 Февраль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго шечения.			Склоненіе компаса западное.
	по наблюденію.	по счисленію.	по хронометрамъ.	по — 0	по счисленію.	исп. — ная.	направленіе.	число миль.	число дней.	
4										7°, 50', 30"
5	(27°, 29', 30")	27°, 25', 00"			46°, 59', 00"					
6	28. 8, 00	27, 59, 10	46°, 35', 30"		46, 49, 00	46°, 35', 45"	SO 48°	15	1 1/2	
7	30, 16, 40	30, 3, 12	46, 40, 45		46, 44, 00	46, 40, 22	SW 30	15	1	11, 2, 00
8	32, 49, 24	32, 36, 54	46, 59, 50		46, 51, 00	46, 59, 50	SW 40	16	1	
9	34, 38, 16	34, 59, 24	47, 29, 53		47, 30, 00	47, 30, 12	NO 18	21	1	
10	36, 44, 40	37, 13, 00	49, 19, 10		49, 37, 00	49, 18, 20	NO 27	32	1	10, 11, 00
11	38, 14, 00	38, 15, 48	50, 50, 45		51, 22, 00	50, 49, 00	NO 69	11	1	
12	(39, 17, 00)	39, 27, 00			51, 00, 00	50, 46, 00				11, 53, 00
13	40, 03, 12	40, 23, 00	50, 49, 50		50, 47, 00	50, 52, 00	NW 55	35	2	12, 8, 00
14	40, 36, 00	40, 47, 30	50, 41, 40		51, 2, 00	50, 43, 30	NO 56	18	1	
15	40, 54, 00	41, 13, 00	53, 1, 40		52, 38, 00	53, 4, 12	NW 60	36	1	13, 38, 30
16	42, 57, 5	42, 8, 24	54, 23, 00		53, 49, 00	54, 25, 50	SW 27	18	1	15°, 40' по амплим

ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екашеринны къ Вашингто-
новымъ островамъ .

Время 1804 Февраль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской ба- рометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		3°, 00	21°.	
4	23, 3	29, 78	29, 76	N тихій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 18 ^ч снялись съ ферпоинга и начали готовиться въ путь. Пунктъ опшествія въ широтѣ 27°, 19', 30" S, въ долготѣ 47°, 56', 00" западной.
5	20, 1	29, 72	29, 76	NNO тихій вѣтерокъ и облачно. Въ 4½ часа съ нашедшимъ шкваломъ вѣтръ отошелъ къ Югу, снялись съ якоря и поставили паруса. Въ 7 ^ч взялъ я мое опшествіе отъ NO го мыса острова Св. Екашеринны, лежаваго на SW 82°, 15' въ разсто- яніи около 5 миль.
6	20, 0	29, 76	29, 76	SO свѣжій вѣтръ, мрачная погода и дождь.
7	20, 1	29, 76	29, 76	OSO—OtN свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 8 ^ч въ широтѣ 18°, 46' S, глубина по лопу 65 саж. грунтъ жидкой иль.
8	20, 5	29, 84	29, 80	OtN—NNO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
9	20, 3	29, 88	29, 86	NO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 14 ^ч видѣли сильную струю просиравшуюся на NtO и StW чрезъ все видимое про- странство. Въ полдень замѣчено по наблюденіямъ, что теченіе моря переѣнилось отъ SW къ NNO.
10	19, 5	29, 90	29, 60	NNO сильной вѣтръ съ порывами и облачно. Южное на- клоненіе магнитной стрѣлки 53°, 7'.
11	19, 1	29, 48	29, 40	NNW—SWtW свѣжій вѣтръ, облачно и дождь, видѣли Алба- спроса и нѣсколько другихъ птицъ.
12	17, 5	29, 50	29, 76	SWtW сильной вѣтръ, облачно, послѣ выяснѣло.
13	16, 2	29, 80	29, 90	SW—WSW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Сильное волненіе отъ SW.
14	15, 0	29, 90	29, 90	WSW—StO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Сильное волненіе отъ SW.
15	14, 0	29, 90	29, 98	S—SO легкій вѣтръ и облачно.
16	14, 4	29, 90	30, 0	NO—ONO легкій вѣтръ и пріятная погода. Южное накто- веніе магнитной стрѣлки 57°, 00'.

Т А Б Л И Ц А V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингто-
новымъ островамъ.

Время 1803 Февраль.	Широта южная.		Долгота западная.				Движеніе морского теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	испичи- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
17	43°, 57', 5"	43°, 33', 30"	56°, 14', 55"		55°, 11', 00"	56°, 17', 40"	SW 41°	31	1	17°, 38', 57"
18	45, 31, 12	45, 36, 48	58, 38, 15		57, 41, 00	58, 41, 27	NO 32	8	1	17, 37, 50
19	(47, 40, 21)	47, 52, 12			60, 42, 00	(61, 35, 10)				19, 46, 6
20	48, 26, 43	48, 50, 24	63, 5, 45		62, 26, 00	63, 10, 45	NO 23	25	2	19, 47, 20
21	(49, 46, 40)	49, 50, 30	65, 6, 15		63, 49, 00	65, 9, 52				21, 41, 00 22, 40 по ампанш.
22	50, 32, 26	50, 39, 54	65, 45, 30		64, 15, 00	65, 49, 15	NW 78	33	2	20, 38, 30
23	51, 44, 10	51, 46, 00	65, 42, 30		64, 15, 00	65, 46, 7	Hémō			19, 27, 00
24	53, 22, 22	53, 30, 6	64, 47, 15		63, 20, 00	64, 51, 00	N	9	1	23, 35, 50
25	54, 11, 10	54, 11, 00	63, 33, 15		62, 6, 00	63, 37, 7	Hémō			21, 53, 20
26	56, 7, 12	56, 34, 20	62, 33, 15		63, 10, 00	62, 36, 45	NO 32	31	1	

ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1804 Февраль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		32°, 00	21°, 00	
17	14, 5	29, 98	29, 96	ONO—N легкий вѣтръ и ясная погода. Въ 10 ^ч съ линемъ въ 100 саж. недостали дна.
18	14, 5	30, 0	29, 88	NNO легкий вѣтръ и пріятная погода. Въ 1 ^ч , 53 ^м , 30 ^с по среднему изъ двухъ разныхъ вычисленій разстоянія ☉—☿, долготы мѣста 57°, 3', 50". Въ 4 ^ч 43, 45 по двумъ другимъ вычисленіямъ, долготы 56°, 53', 15" запад.
19	13, 3	29, 72	29, 60	N сильной вѣтръ и мрачная погода.
20	13, 0	29, 60	29, 72	N—W—SSO сильной вѣтръ, шуманъ, громъ и молнія. Въ 8 ^ч глубина по лоту 85 сажень, грунтъ мѣлкой песокъ. Въ 10 ^ч глубина 65 сажень.
21	12, 1	29, 56	29, 34	SSO сильной вѣтръ и ясная погода. Въ 7 ^ч глубина 60 саж. Въ 13 ^ч тоже 60 саж. Въ 22 ^ч 60 саж. Грунтъ желшой, черной и сѣрой мѣлкой песокъ. Видѣли множество морской травы и около корабля лежало нѣсколько пилицъ.
22	11, 5	29, 40	29, 48	S—W свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 5 ^ч глубина по лоту 60 саж. Грунтъ мѣлкой сѣрой песокъ.
23	11, 9	29, 34	29, 26	WNW—Шпиль—NW легкий вѣтръ и пріятная погода. Въ 6 ^ч глубина 73 саж. Въ 12 ^ч и 24 ^ч 75 саж. Грунтъ черной и желшой мѣлкой песокъ съ хрящемъ.
24	11, 4	29, 30	29, 12	W—N ровный вѣтерокъ и пріятная погода. Въ 9 ^ч глубина 65 саж. мѣлкой черной песокъ съ мѣлкимъ же хрящемъ; видѣли множество черныхъ киповъ.
25	10, 7	29, 2	29, 0	NW—SW—O—Nto легкой вѣтръ и ясная погода. Въ 7 ^ч глубина 60 саж. Въ 12 ^ч 75 саж. Грунтъ хряцъ, ломаная ракушка и мѣлкой камень. Съ разсвѣтомъ увидѣли землю <i>Штатовъ</i> по компасу отъ SO до StO мысъ. Сантъ-Діего StO въ разстояніи около 36 миль. Въ 23 ^ч мысъ Сантъ-Жуанъ прямо на S въ разстояніи 33 мили. Около корабля множество киповъ.
26	9, 0	28, 96	28, 50	NNO—WNW—SW свѣжій вѣтръ и послѣ жестокой съ поры-

ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екашеринъ къ Вашингто-
новымъ островамъ.

Время 1803 Февраль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ	по ☾ — ☉	по счи- сленію.	испип- ная:	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
27	57°, 18', 50"	57°, 19', 12"	63°, 37', 00"		63°, 38', 00"	63°, 39', 33"	W	16	1	
28	58, 23, 22	58, 12, 00	63, 58, 00		63, 49, 00	63, 59, 36	SW 21°	12	1	
29 Маршъ.	(59, 2, 40)	59, 10, 48			63, 6, 00	(62, 51, 00)				24°, 35', 30"
1	(59, 23, 20)	59, 40, 30			63, 29, 00	63, 2, 30				
2	58, 59, 7	59, 24, 00	63, 47, 10		64, 56, 00	63, 45, 45	NO 58	48	3	24, 32, 20
3	(59, 12, 42)	59, 16, 00			69, 46, 00	67, 20, 49				
4	(59, 40, 24)	59, 47, 24			72, 29, 00	(70, 3, 30)				
5	(59, 59, 6)	60, 9, 12			72, 48, 00	70, 26, 56				
6	(58, 42, 48)	59, 6, 30			73, 12, 00	(70, 53, 24)				
7	59, 20, 30	59, 37, 24	71, 15, 15		73, 24, 00	71, 8, 3	NO 77	63	5	
8	59, 12, 20	59, 11, 30	71, 10, 15		73, 19, 00	71, 2, 17	Нѣмѣ			25, 16, 00
9	(59, 23, 00)	59, 20, 00			74, 29, 00	72, 16, 10				27, 59, 40
10	59, 29, 00	59, 23, 00	73, 1, 45		75, 27, 00	73, 2, 29	SO	9	2	24, 41, 30
11	58, 45, 17	58, 57, 18	73, 14, 30		77, 40, 00	75, 4, 47	NO 21	12	1	

ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы опъ Осп. Св. Екашеринь кь Вашингто-
новымъ островамъ.

Время 1804 Февраль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской ба- рометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		3°	00' 21° 00'	
				вами. Въ 6 ^ч прошли чрезъ сильную спруту, проспирившуюся опъ NO до SW влопъ кь землѣ Шипаповъ. Въ 7 ^ч мысъ Сая- Жуанъ на WtS въ разстояніи 36 миль; опъ онаго взялъ я новое опшесивіе.
27	8, 5	28, 56	28, 70	WSW сильный вѣтръ, частые шквалы и жестокое волненіе.
28	6, 0	28, 52	28, 72	WSW жестокой вѣтръ, шквалы, градъ, снѣгъ и сильное волненіе.
29	3, 0	28, 72	28, 96	W-SW жестокой вѣтръ, шквалы и теплая мрачная погода.
Маршъ. 1	3, 9	29, 04	29, 36	SSW жестокой вѣтръ, сильные шквалы и темно-облачная погода.
2	4, 0	29, 50	29, 54	WSW-SSO по тише, шуманъ и мѣлкой дождь.
3	4, 5	29, 54	29, 0	NO кь NW-W легкій вѣтръ и пріятная погода.
4	5, 8	29, 12	28, 90	WSW-NW свѣжій вѣтръ, съ мрачною шуманною погодою и мѣлкимъ дождемъ.
5	5, 6	28, 72	28, 84	NW кь SW легкій вѣтръ, шуманъ и сильное волненіе опъ W.
6	5, 0	28, 98	29, 12	SW кь WSW легкій вѣтръ, шуманъ и сильное волненіе опъ W.
7	4, 8	28, 96	28, 90	W свѣжій вѣтръ, мрачность и мѣлкой дождь, видѣли Пеп- гвиновъ.
8	5, 5	28, 84	28, 34	WSW тихій вѣтръ, шпиль и волненіе опъ W, видѣли Албапсовъ.
9	5, 5	28, 80	28, 68	WNW легкій вѣтръ и ясная погода, шпиль.
10	5, 0	28, 72	28, 82	SSW-W легкій вѣтръ, пріятная погода и жестокое волне- ніе опъ W.
11	4, 4	28, 94	29, 4	W кь S сильной вѣтръ и шквалованная погода, видѣли Албапсовъ и Клебрантагуссовъ.

ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингто-
новымъ островамъ.

Время 1804 Марть.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по —○	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
12	57°, 52', 1"	57°, 46', 00"	78°, 43', 45"		81°, 40', 00"	78°, 33', 6"	NO 79°	16	1	
13	(57, 9, 00)	57, 4, 12			83, 43, 00	(80, 18, 80)				
14	56, 13, 17	56, 3, 18	82, 56, 15		86, 27, 00	82, 43, 43	SO 63	22	2	
15	55, 22, 30	55, 24, 15	85, 45, 15		88, 46, 00	85, 31, 36	NW 81	12	1	22°, 19', 20"
16	55, 10, 48	55, 9, 48	86, 50, 30		89, 45, 00	86, 36, 5	Нѣмѣ			
17	55, 39, 30	55, 39, 24	88, 3, 00		91, 00, 00	87, 47, 38	Нѣмѣ			23, 4, 50
18	55, 45, 46	55, 45, 24	89, 1, 15		91, 54, 00	88, 44, 57	Нѣмѣ			25, 25, 30
19	55, 46, 49	55, 50, 30	89, 47, 15		92, 8, 00	89, 30, 00	NW 51	21	1	20, 16, 30
20	54, 10, 4	54, 10, 48	90, 56, 30		93, 20, 00	90, 37, 19	Нѣмѣ			20, 40, 10
21	51, 31, 37	51, 30, 48	93, 9, 15		95, 23, 00	92, 50, 7	SW 85	6	1	
22	49, 21, 47	49, 21, 48	94, 41, 30		96, 59, 00	94, 21, 25	Нѣмѣ			15, 8, 40
23	48, 9, 58	48, 1, 54	95, 32, 15		97, 46, 00	95, 10, 13	SW 27	9	1	13°, 16' по ампанш.
24	(47, 8, 15)	47, 9, 30			99, 25, 00	(96, 39, 15)	Нѣмѣ			
25	47, 27, 37	47, 29, 00	97, 49, 15		100, 25, 00	97, 26, 19	NO 86	16	1	
26	46, 39, 47	46, 39, 54	97, 47, 45		100, 9, 00	97, 23, 53	W	16	1	
27	45, 29, 7	45, 36, 12	97, 4, 15		99, 42, 00	96, 38, 26	NO 53	13	1	

Т А Б Л И Ц А V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екашерины къ Вашингто-
новымъ островамъ.

Время 1804 Мартъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской ба- рометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		3°	00' 31° 00'	
12	3, 4	28, 06	28, 00	S къ ONO тихій вѣтръ и пріятная погода, послѣ сильный вѣтръ.
13	5, 0	28, 06	29, 26	OSO къ NWtN свѣжій вѣтръ съ порывами и ясная погода; видѣли болѣе Албатросовъ чѣмъ обыкновенно.
14	6, 5	29, 20	29, 04	NW къ N свѣжій вѣтръ и мрачность, видѣли большого кита; съ линемъ въ 200 сажень не доспавали дна.
15	7, 0	28, 80	28, 76	N—NNO сильной вѣтръ облачно и шкваловатая погода.
16	7, 5	28, 06	28, 66	NW къ W легкій вѣтра, послѣ жестокой съ сильными шквалами и волненіемъ.
17	7, 5	28, 70	28, 64	NW жестокой вѣтръ и волненіе.
18	7, 5	28, 60	28, 76	NNW жестокой вѣтръ и послѣ пониние.
19	8, 0	28, 82	29, 06	Легкій вѣтерокъ отъ N и ясная погода, послѣ ипшиль, ночью сильная роса и волненіе отъ NW.
20	7, 0	29, 10	29, 40	ONO легкій вѣтръ и ипшиль, пріятная погода, послѣ свѣжій вѣтерокъ.
21	7, 0	29, 64	30, 06	SO къ SW свѣжій вѣтръ и облачно; не видали ипшиць.
22	7, 5	30, 16	30, 30	SW свѣжій вѣтръ и облачно, море опмѣнно тихо; не видали ипшиць.
23	8, 0	30, 30	30, 20	S къ O—NNO легкій вѣтръ и пріятная погода, видѣли одного Албатроса.
24	9, 5	30, 0	29, 60	NOTN свѣжій вѣтръ и ясная погода, видѣли одного Кебрана-тагуесса; послѣ жестокой вѣтръ.
25	10, 5	29, 40	29, 40	NNO къ NNW жестокой вѣтръ, туманъ и большее волненіе; разлучились съ кораблемъ Невомъ.
26	10, 5	29, 44	29, 56	NW къ WNW пониние и облачно, послѣ свѣжій вѣтерокъ.
27	11, 0	29, 64	29, 54	WNW къ NNO свѣжій вѣтръ и мрачность.

ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1804 Маршъ.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	испир- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
28	43°, 48', 9"	43°, 31', 12"	98°, 00', 00"		100°, 37', 00"	97°, 33', 15"	S	17	1	12°, 44', 20"
29	43, 48, 46	43, 46, 48	97, 54, 45		100, 39, 00	97, 27, 3	<i>Hémō</i>			10, 14, 00
30	42, 26, 47	42, 34, 00	98, 38, 15		101, 26, 00	98, 9, 37	NO 27°	7	1	12, 42, 10
31	40, 16, 00	40, 26, 00	99, 55, 45	99°, 34', 20"	102, 56, 00	99, 26, 10	NO 51	16	1	10, 36, 50
Апрѣль.										
1	39, 6, 25	39, 9, 24	100, 7, 15		103, 23, 00	99, 38, 20	NO 54	11	1	10, 56, 30
2	38, 42, 21	38, 42, 18	101, 27, 45	100, 37, 45	104, 56, 00	100, 56, 2	O	9	1	
3	(37, 59, 00)	38, 4, 30	101, 50, 50	101, 33, 45	105, 24, 00	101, 18, 26				9, 36, 30
4	36, 29, 56	36, 40, 00	101, 46, 00	100, 53, 15	105, 26, 00	101, 12, 39	NO 61	20	2	8, 19, 48
5	(35, 9, 00)	35, 9, 18	100, 34, 30		104, 23, 00	100, 00, 28	<i>Hémō</i>			
6	33, 43, 45	33, 43, 48	100, 52, 45		104, 38, 00	100, 17, 31	<i>Hémō</i>			11, 7, 30
7	(33, 27, 30)	33, 24, 00	101, 59, 45		106, 5, 00	101, 23, 15				
8	(33, 38, 00)	33, 31, 30	102, 45, 00		106, 48, 00	102, 7, 38				
9	(33, 2, 30)	32, 52, 12			106, 31, 00	(101, 41, 15)				
10	31, 54, 00	31, 40, 00	101, 55, 45		106, 15, 00	101, 16, 15	SO 66	34	4	5, 52, 32
11	31, 7, 41	31, 7, 36	101, 20, 00		105, 55, 00	100, 40, 4	<i>Hémō</i>			

ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екашерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1804 Маршъ.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		32°, 00	21°, 00	
28	11, 3	29, 24	29, 10	NO къ W сильной вѣтръ съ порывами и множество дождя, въ полночь барометръ упалъ до 28°, 50'.
29	11, 7	29, 22	29, 00	WNW сильной вѣтръ съ порывами и волненіемъ. Въ полночь барометръ упалъ до 28°, 80'.
30	10, 5	29, 14	29, 30	W къ N—O—SSW жестокой вѣтръ, облачно, сильное волненіе и послѣ пише.
31	12, 0	29, 50	29, 92	WSW сильной вѣтръ, облачно и пиказовапая погода съ большими волненіемъ. Въ 21°, 20", 54" по среднему изъ 4 къ различнымъ вычисленій разстоянія ①—С, долгота мѣста 99°, 20', 51" западная.
Апрѣль. 1	12, 8	29, 92	30, 3	WSW къ WNW свѣжій вѣтръ и облачно.
2	14, 3	29, 98	29, 79	NNW легкій вѣтръ и пріятная погода.
3	14, 0	29, 70	29, 63	N легкій вѣтръ, облачно и дождь. Въ 20°, 42", 13" по среднему изъ трехъ различныхъ вычисленій разстоянія ①—①, долгота мѣста 101°, 21', 45" западная. Въ 22° видѣли къ NO стадо маленькихъ птицъ.
4	13, 7	29, 54	29, 59	N къ WtN легкій вѣтръ, облачно и волненіе. Въ 22°, 48", 00" по среднему изъ трехъ различныхъ вычисленій разстоянія ①—①, долгота 100°, 48', 48" W.
5	14, 5	29, 58	29, 44	NNW сильной вѣтръ и ясная погода; сего дня видѣли мы послѣднато Албатроса.
6	16, 5	29, 66	29, 88	W къ NW жестокой вѣтръ, шквалы и сильное волненіе.
7	17, 3	29, 76	29, 59	NW къ NNW свѣжій вѣтръ съ порывами, облачно и сильное волненіе.
8	16, 5	29, 42	29, 56	NNW къ W сильной вѣтръ, облачно и большее волненіе.
9	16, 5	29, 63	29, 70	Шли до 10°, попомъ легкій вѣтръ отъ NW.
10	17, 7	29, 67	29, 67	NW тихій вѣтръ и облачно.
11	18, 8	29, 69	29, 76	NW легкій вѣтръ и пріятная погода.

ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-
новымъ островамъ.

Время 1804 Апрѣль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
12	29°, 58', 35"	29°, 58', 54"	100°, 22', 36"		105°, 22', 00"	99°, 41', 37"	O	21	1	
13	28, 30, 30	28, 26, 00	99, 37, 15		104, 52, 00	98, 55, 26	SO 74°	16	1	
14	26, 36, 47	26, 46, 12	100, 15, 30		105, 35, 00	99, 32, 30	NO 26	13	1	
15	24, 58, 00	24, 54, 30	101, 19, 45		106, 50, 00	100, 36, 14	SO 67	11	1	
16	23, 38, 51	23, 28, 54	103, 8, 00		108, 20, 00	102, 23, 23	SW 58	18	1	5°, 51', 30"
17	22, 47, 50	22, 47, 48	105, 27, 50		110, 21, 00	105, 42, 17	W	18	1	4°, 2' по амплин.
18	22, 22, 35	22, 16, 24	107, 4, 35	106°, 47', 8"	112, 16, 00	106, 18, 6	SO 80	24	1	5, 49, 15
19	(21, 35, 00)	21, 32, 00	108, 46, 15	108, 4, 12	113, 42, 00	107, 58, 59				5, 18, 45
20	21, 18, 00	21, 12, 00	110, 00, 00		114, 59, 00	109, 11, 58	SW 55	12	2	

ТАБЛИЦА V.

Пушъ кораблей Надежды и Невы опъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-
новымъ оспровамъ.

Время 1804 Апрѣль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		3 ^г , 00	12 ^г , 00	18 ^г , 00	24 ^г , 00	
12	19, 3	29, 80	29, 82	29, 80	29, 73	WNW легкій вѣтръ, ясная погода и волненіе опъ SW.
13	18, 5	29, 68	29, 72	29, 76	29, 80	NWtW къ SWtW, сильной вѣтръ съ жестокими шквалами, большее волненіе опъ SW. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 58°, 00'.
14	18, 0	29, 84		29, 88	29, 94	WSW къ SO легкій вѣтръ и облачно, видѣли лѣтучихъ рыбъ; волненіе опъ SW.
15	18, 7	29, 90	29, 90	29, 90	29, 92	SO къ O легкій вѣтръ, мрачность и сильное волненіе опъ SSW. Видѣли шпротическую пещицу.
16	18, 3	29, 96	29, 96	29, 94	29, 96	NO легкій вѣтръ и облачная погода безъ вол- ненія.
17	19, 3 :	29, 96	29, 98	29, 92	29, 96	NNO легкій вѣтръ и облачно, поймали первого бонипа. Въ сей день прошли мы южной шпроты въ долготѣ 104°, 50' W.
18	15, 7	29, 96	29, 92	29, 90	29, 98	NNO легкій вѣтръ и облачно.
19	20, 3	29, 89	29, 88	29, 90	29, 90	NNO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 3 ^г , 55 ^м , 18 ^с по среднему изъ 4 хъ разныхъ вычисленій раз- сп. ☉—☾, долготы мѣсна 107°, 9', 23". Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 47°, 15'.
20	20, 6	29, 90	29, 92	29, 88	29, 92	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 ^г , 12 ^м , по среднему изъ 4 хъ вычисленій разсп. ☉—☾ дол- гота мѣсна 108°, 8', 42".

ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингто-
новымъ островамъ.

Время 1804 Апрѣль.	Широта южная.		Долгота западная.			Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.	
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.		число дней.
21	20°,58',00"	20°,54',00"	111°,16',50"		115°,27',00"	110°,27',32"	SO 72°	13	1	5°,11',30"
22	(20,17,30)	20, 10, 15			116, 39, 00	(111,31,30)				
23	18, 44, 58	18, 29, 55	114, 38, 30		118, 57, 00	113, 47, 20	SO 31	18	2	
24	17, 18, 55	17, 16, 9	116, 48, 45		121, 00, 00	115, 56, 39	SW 62	6	1	
25	16, 19, 43	16, 16, 00	119, 5, 40		123, 13, 00	118, 12, 38	SW 25	7	1	4, 26, 30
26	15, 26, 26	15, 24, 20	121, 6, 00		125, 10, 00	120, 12, 2		3	1	4, 39, 00
27	14, 30, 35	14, 30, 25	123, 3, 30		127, 10, 00	122, 8, 36	Нѣмѣ			3, 26, 40
28	13, 51, 47	13, 47, 50	124, 39, 21		128, 48, 00	123, 43, 31	SO 39	5	1	4, 58, 20
29	13, 23, 19	13, 20, 7	125, 47, 30	124°,41',30"	129, 58, 00	124, 50, 44	SO 39	4	1	3, 40, 30
30	12, 42, 22	12, 38, 12	127, 17, 30	125, 57, 30	131, 29, 00	126, 19, 48	SO 28	4	1	4, 20, 15
Май. 1	11, 41, 6	11, 39, 5	129, 38, 45	128, 38, 45	133, 49, 00	128, 40, 7	SW 74	8	1	4, 6, 25
2	10, 39, 50	10, 41, 54	131, 53, 15	130, 54, 00	135, 59, 00	130, 53, 41	N	2	1	3, 57, 13

ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екаперины къ Вашингто-
новымъ островамъ .

Время 1804 Апрѣль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		15°, 00'	12°, 00'	18°, 00'	24°, 00'	
21	20, 7	29, 88		29, 92	29, 88	N легкій вѣтръ и ясная погода.
22	19, 2	29, 90	29, 90	29, 92	29, 90	Легкій вѣтръ отъ N. Въ 12° свѣжій отъ SW и SO. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 41°, 00'. Въ 20° получили мы SO пасадной вѣтръ въ широ- сти 20°, 00' S.
23	19, 3	29, 84	29, 92	29, 90	29, 90	SO свѣжій пасады и ясная погода.
24	19, 9	29, 88	29, 90	29, 88	29, 88	SO—ONO свѣжій вѣтръ, погода съ шквалами и съ дождемъ, подъ исходъ пріятная погода. Видѣли и другихъ птицъ.
25	20, 8	29, 84	29, 88	29, 88	29, 86	OSO—ONO свѣжій вѣтръ, шквалы и дождь.
26	21, 0	29, 86	29, 86	29, 86	29, 86	SO—OSO свѣжій вѣтръ съ порывами и послѣ пріятная погода .
27	21, 3		29, 86	29, 86	29, 00	OSO къ O тихій вѣтръ и ясная погода.
28	21, 4	29, 84	29, 90	29, 84	29, 84	OSO къ O легкій вѣтръ и ясная погода.
29	22, 0	29, 86	29, 84	29, 84	29, 84	OSO къ NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 20°, 14", 37° по среднему изъ 3 хъ различныхъ вычислений разс. O—C, долготы 124°, 32', 15" W.
30	21, 8	29, 80	29, 84	29, 84	29, 86	NO къ ONO легкій вѣтръ и пріятная погода. Въ 20°, 20", 55° по среднему изъ 4 хъ вычислений разс.)—O долготы мѣста 125°, 41', 30" W.
Май. 1	22, 2	29, 82	29, 86	29, 84	29, 80	O свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 19°, 43", 34° по среднему изъ двухъ вычислений разс.)—O долготы мѣста 126°, 15', 30". Въ 20°, 37", 45° по двумъ другимъ вычислениямъ долготы 126°, 19', 45" W.
2	22, 6	29, 84	29, 84	29, 84	29, 80	SSO свѣжій пасады и ясная погода. Въ 22°, 54", 37° по среднему изъ трехъ вычислений разс.)—O, долготы мѣста 130°, 40', 45" W.

Т А Б Л И Ц А V.

Пушъ кораблей Надежды и Невы опгъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-
новымъ оспровамъ.

Время	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоненіе компаса восточное.
	по наблюденію.	по счисленію.	по хронометрамъ.	по \odot — \odot	по счисленію.	испичная.	направленіе.	число миль.	число дней.	
1803 Май.										
3	9°47',17"	9°51',15"	133°47',30"	132°56',7"	137°56',00"	132°47',00"	NO 71°	6	1	4, 44, 50
4	9, 39, 00	9, 38, 30	135, 52, 3	134, 46, 30	140, 00, 00	134, 50, 37	Нѣтъ			3, 21, 35
5	9, 19, 53	9, 20, 00	136, 7, 45		142, 1, 00	137, 5, 22	NW 86	15	1	2, 14, 30
6	8, 55, 59	8, 56, 50	139, 38, 21		143, 41, 00	138, 35, 3	NO 84	10	1	2, 15, 35
7	8, 57, 12		140, 41, 30			149, 37, 30				

42°, 6', 30"

ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-новымъ островамъ.

Время 1804 Май.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
3	22, 7	29, 82	29, 84	29, 78	29, 80	OSO къ O свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 20°, 23', 17° по среднему изъ двухъ вычислений разсп.)—O, долгота 132°, 42', 15". Въ 21°, 56", 14° по среднему изъ двухъ другихъ вычислений долгота 132°, 48', 45" W.
4	22, 3	29, 74	29, 78	29, 76	29, 74	O къ NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 20°, 38", 17° по среднему изъ двухъ вычислений разсп.)—O, долгота 134°, 28', 30" W.
5						NO къ OSO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 15°, громъ и молніи.
6		29, 76				O свѣжій вѣтръ и шквாலовая погода. Въ 18° увидѣли островъ <i>Fetueu</i> или Гудъ на SW 50° въ разсп. около 36 миль; чрезъ часъ увидѣли еще остр. <i>Ogiva</i> или Доменику и <i>Motani</i> или С. Педро. Въ полдень S оконечность оного прямо на W по правому компасу.
7						O къ ONO легкій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 4° увидѣли остр. <i>Нукакиву</i> . Въ 6° убавили парусовъ и держались между островами Уагуга и Нукакивой. Съ разсвѣтомъ посадили паруса и въ полдень положили якорь въ губѣ Тайо-Хоай или Анна-Марія. Когда легли ферионингъ, по западной мысъ входа былъ на SW 29°, а восточной на SO 3° мѣсто гдѣ наливаются водою NW 9° въ разсп. около 1 мили; оба якоря лежали на 12 саженьхъ, грунтъ илъ съ пескомъ. Ширина входа 8°, 56' 32" S, долгота оного же 139°, 39', 45" W, по среднему изъ разныхъ вычислений. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 22°, 15'.
11		29, 78	29, 80			Въ 4° взошла корабль <i>Песа</i> и положила подлѣ насъ якорь. Въ губѣ Тайо-хоай у острова Нукакивы.

ТАБЛИЦА VI.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Май.	Широта южная.		Долгота западная.				Движеніе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по сти- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по сти- сленію.	испимъ- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
17										
18	9°, 00', 13"		139°, 46', 30"			139°, 46', 30"				4°, 30', 20"
19	9, 23, 11	9°, 23', 00"	141, 47, 36		141°, 36', 30"	141, 47, 26	W	8	1	2, 45, 00
20	7, 19, 30	7, 19, 20	143, 13, 30	143°, 16', 45"	142, 56, 00	143, 14, 5	N ½ E			4, 8, 15
21	5, 39, 29	5, 20, 18	144, 20, 10		143, 40, 00	144, 22, 10	SW 49°	30	1	3, 28, 45
22	3, 27, 14	3, 25, 10	145, 3, 30		144, 4, 00	145, 6, 15	SW 80	19	1	5, 7, 50
23	1, 46, 13	1, 56, 25	145, 41, 30		144, 20, 00	145, 45, 20	NW 64	23	1	4, 47, 55

ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Маѣ.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гидрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	24°, 00	18°, 00	6°, 00	18°, 00	24°, 00	
17									Легкіе переменные вѣтерки. Въ 8° снялися съ якорей: а въ 20° поспая паруса пошли изъ губы.
18					29, 76				Точка опшесствія въ широтѣ 8°, 53' S; долготѣ 139°, 49' W. О сильный вѣтръ и сильное волненіе. Въ 20° снялися и по- шли изъ губы; въ полдень сѣвер- ной мысѣ Нукагивы прямо на W въ разстояніи 7 миль; отъ сего мыса взялъ я почку опшесствія.
19	23, 3			29, 80	29, 74			35, 0	OSO сильный вѣтръ и облач- но. Въ 9° привели къ вѣтру и легли въ дрейфъ; съ разсвѣтомъ наполнили паруса. Въ 3°, 55 ^м , 00° по среднему изъ двухъ наблюденій разсп. 1—0, долготы 143°, 44', 52" W.
20	23, 5	29, 72	29, 74	29, 74	29, 80	36, 0	37, 0	39, 0	OSO—SO свѣжій вѣтръ и яс- ная погода. Въ полдень спали держатъ къ NNW.
21	23, 5	29, 76	29, 74	29, 70	29, 74	36, 5	40, 0	39, 0	OSO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
22	23, 4	29, 74	29, 74	29, 74	29, 76	35, 5	39, 0	38, 0	О къ OSO свѣжій пассадъ и ясная погода, ночью проливной дождь. Южное наклоненіе маг- нитной стрѣлки 13°, 00'.
23	22, 0	29, 66	29, 72	29, 66	29, 70	40, 0	49, 5	42, 0	SO къ ONO свѣжій вѣтръ и ясная погода, временемъ шквалы. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 8°, 30'.

ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Май.	Широта южная.		Долгота западная.				Движеніе морского теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — 0	по счи- сленію.	испичи- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
24	0°, 56', 20"	1°, 7', 30"	146°, 20', 10"		144°, 42', 00"	146°, 25', 00"	NW 56	20	1	4°, 34', 25"
25	0, 4, 30	0, 17, 15	146, 32, 50		144, 56, 00	146, 38, 50	NW 12°	14	1	5, 19, 10
	N	N								
26	0, 58, 4	0, 51, 00	146, 34, 40		145, 11, 00	146, 42, 00	NO 64	16	1	4, 50, 15
27	2, 1, 30	2, 1, 50	146, 54, 15		145, 27, 00	147, 3, 5	Нѣмаѣ			6, 30, 45
28	3, 3, 43	3, 8, 20	147, 33, 10		145, 59, 00	147, 43, 25	SW 66	11	1	4, 20, 30
29	(4, 5, 40)	4, 11, 10			146, 17, 00					2, 50, 30
30	4, 58, 00	5, 9, 00	148, 55, 00	148°, 46', 15"	146, 39, 00	149, 8, 45	SW 74	41	2	
31	6, 7, 30	6, 00, 25	149, 6, 20		146, 31, 00	149, 22, 20	SW 70	22	1	

ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время г 804 Майя.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	6°, 00	18°, 00	24°, 00	
24	22, 3	29, 66	29, 72	29, 70	29, 74	47, 0	47, 5	48, 0	ONO къ NO легкій вѣтръ и ясная погода. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки вчерашнее.
25	22, 3	29, 74	29, 78	29, 74	29, 76	44, 0	46, 0	42, 0	ONO къ N тихій вѣтръ и ясная погода.
26	22, 0	29, 76	29, 80	29, 80	29, 82	45, 5	46, 0	45, 0	ONO къ NO легкій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 3 ^ч перешли Экваторъ въ долготѣ 148°, 29' W. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 6°, 15'.
27	22, 9	29, 88	29, 84	29, 84	29, 84	45, 0	43, 0	41, 0	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 5°, 00'.
28	23, 1	29, 80	29, 80	29, 78	29, 80	43, 0	44, 5	42, 5	NO свѣжій вѣтръ и ясная погода, послѣ облачно; видѣли множество шропическихъ и земныхъ пптицъ; а также нѣсколько плавающего лѣсу.
29	21, 3	29, 78	29, 78	29, 80	29, 80	43, 0	47, 0	49, 0	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Ночью много дождя.
30	22, 3	29, 78	29, 78	29, 80	29, 74	49, 0	47, 0	47, 0	NNO къ O свѣжій вѣтръ и облачно, послѣ ясная погода. Въ 19 ^ч 56", 30" по среднему изъ 4 хъ различныхъ вычислений разст. 1—O, долготѣ 148°, 47', 21"; по наблюденію жъ Доктора Горнера вышла она 148°, 35', 30" W.
31	22, 0	29, 74	29, 74	29, 84	29, 76	46, 5	47, 0	47, 5	Тихіе O e вѣтерки, шпиль и множество дождя.

ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Июнь.	Широта северная.		Долгота западная.				Движеніе морскаго теченія.			Скло- не ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☽—☉	по счи- сленію.	испий- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
1	(6, 57, 13)	6°56', 20"			146°, 25, 00"					5°, 10', 50"
2	8, 18, 49	8, 17, 00	149°, 24, 40"	149°, 23, 48"	146, 25, 00	149°, 43, 50"	NW 58°	32	2	4, 35, 15
3	10, 00, 35	9, 54, 50	150, 5, 45	150, 10, 2	146, 54, 00	150, 27, 00	NW 71	16	1	5, 46, 45
4	11, 46, 47	11, 41, 20	150, 45, 45	151, 11, 12	147, 26, 00	151, 9, 10	NW 59	14	1	5, 18, 30
5	13, 21, 21	13, 24, 00	151, 41, 5		148, 1, 00	152, 6, 35	NW 86	16	1	4, 18, 30
6	15, 12, 35	15, 6, 45	152, 22, 30		148, 37, 00	152, 42, 40	NW 40	9	1	5, 18, 45
7	17, 18, 55	17, 14, 10	153, 9, 00		149, 19, 00	153, 38, 00	NW 61	9	1	4, 51, 10
8	19, 10, 10	19, 7, 10	154, 22, 00		150, 27, 00	154, 53, 40	NW 37	7	1	

ТАБЛИЦА VI.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Въспрь, погода и морскія наблюденія.
		6 ^т , 00	12 ^т , 00	18 ^т , 00	24 ^т , 00	6 ^т , 00	18 ^т , 00	24 ^т , 00	
1	21, 0	29, 74	29, 80	29, 78	29, 78	47,	0 47,	0 47,	Тихій въсперокъ, шпиль и проливной дождь. Съ полуночи свѣжій въсперокъ отъ W, видѣли большее плавающее дерево и множество маленькихъ шницъ.
2	22, 0	29, 74	29, 78	29, 74	29, 78	46,	5 47,	0 44,	WSW къ N и NO легкій въсперокъ и облачно. Въ 20 ^т , 39 ^т , 28 ^т по среднему изъ двухъ вычислений разстоянія $\odot - \odot$, долготы мѣста 149°, 20', 30" W.
3	22, 0	29, 76	29, 80	29, 78	29, 78	44,	5 43,	0 41,	NO сильный въспрь и большее волненіе отъ ONO. Въ 21 ^т , 58 ^т , 2 ^т по среднему изъ двухъ вычислений разстоянія $\odot - \odot$, долготы мѣста 150°, 6', 39" W.
4	21, 0	29, 78	29, 80	29, 80	29, 84	41,	5 40,	0 37,	NO свѣжій въспрь, ясная погода и большее волненіе отъ NO. Въ 20 ^т , 12 ^т , 55 ^т по среднему изъ двухъ вычислений разстоянія $\odot - \odot$, долготы мѣста 151°, 5', 00" W.
5	20, 3	29, 80	29, 84	29, 84	29, 84	39,	0 39,	0 39,	NO сильный въспрь, ясная погода и волненіе отъ NO.
6	20, 9	29, 80	29, 78	29, 84	29, 84	38,	5 41,	0 39,	NO сильный въспрь, ясная погода и волненіе отъ NO.
7	20, 3	29, 82	29, 88	29, 90	29, 92	39,	5 41,	0 38,	NO. свѣжій въспрь съ порывами, ясная погода и жесшкое волненіе отъ NO.
8	20, 0			29, 90	29, 96	42,	0 41,	0 38,	ONO сильный въспрь, чистое небо и поспешенное большее вол-

Т А Б Л И Ц А VI.

Пусть корабли Надежды и Невы опятъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

[illegible]

ТАБЛИЦА VI.

Пушъ кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ,				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^е , 00	12 ^е , 00	18 ^е , 00	24 ^е , 00	6 ^е , 00	18 ^е , 00	24 ^е , 00	
9	19, 7	29, 90	29, 94	29, 93	29, 92	41, 0	41, 0	39, 0	неніе. Въ 20 ^е , увидѣли островъ Овайги, восточной мысъ онаго былъ на NW въ разстояніи около 39 миль. Въ полдень онъ прямо на N.
10	20, 3	29, 94	29, 96	29, 94	29, 94	39, 0	41, 0	40, 0	НОТО свѣжій вѣтръ и ясная погода, шли вдоль SO го берега острова Овайги. Въ 7 часовъ поворотили отъ онаго; а съ разсвѣтомъ пошли прямо въ берегъ. Въ полдень южной мысъ онаго на SO 70° не болѣе чѣмъ въ двухъ миляхъ.
									ОНО легкій вѣтръ и ясная погода, шли вдоль SW го берега острова Овайги. Въ полдень южной мысъ онаго на SO 85°. Гора <i>Моуна-роа</i> NO 47°. Гора <i>Воррери</i> NO 17°.

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☾—☉	по счи- сленію.	испик- ная.	напѣ- вленіе.	число миль.	число дней.	
11	17° 59' 40"	17° 43' 10"	158° 00' 30"	157° 56' 00"	157° 52' 00"	158° 1' 22"	NW 28°	18	1	5°, 56', 15"
12	17, 27, 14	17, 16, 15	160, 42, 00	160, 48, 00	160, 22, 00	160, 41, 33	NW 48	17	1	6, 42, 50
13	16, 52, 57	16, 42, 00	163, 31, 45	163, 41, 45	163, 6, 00	163, 31, 23	NW 26	12	1	6, 17, 45
14	16, 54, 33	16, 42, 00	166, 14, 00	166, 16, 30	165, 56, 00	166, 13, 52	NO 26	13	1	6, 10, 30
15	17, 00, 19	16, 48, 25	168, 46, 30	168, 53, 45	168, 54, 00	168, 46, 15	NO 64	29	1	8, 8, 15

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^ч , 00	12 ^ч , 00	18 ^ч , 00	24 ^ч , 00	6 ^ч , 00	12 ^ч , 00	24 ^ч , 00	
11	20, 6	29, 9 ⁸	30, 02	29, 9 ⁸	30, 00	39, 00	46, 0	45, 5	Легкій вѣтръ и шпиль. Въ 5 ^ч разспались съ кораблемъ <i>Несвою</i> . Въ 6 ^ч гора <i>Моуна-роа</i> NO 52°. Южной мысъ Оваиги NO 87° въ разстоянн 30 миль; отъ сего мыса беру я новое опшеспиве. Въ 7 ^ч свѣжій вѣперокъ отъ OSO спуспились на SW и поставили въ паруса. Пунктъ опшеспива Южной мысъ острова Оваиги въ широтѣ N 18°, 53', 30", долготѣ 155°, 42'; 30 W.
12	20, 4	29, 9 ⁶	29, 9 ⁸	29, 9 ⁶	29, 9 ⁶	48, 0	46, 5		ОНО свѣжій пасады и мрачная погода. Въ 2 ^ч , 56 ^м , 40 ^с по среднему изъ двухъ вычисленій разсп. ☉—O, долготы 158°, 12', 15" W.
13	20, 0	29, 9 ²	29, 9 ²	29, 9 ²	29, 90	41, 5	41, 0	39, 0	ОНО свѣжій пасады и ясная погода. Видѣли земную пшпцу, по среднему изъ двухъ вычисленій разсп. ☉—C, долготы мѣста. въ 2 ^ч , 26 ^м , 40 ^с —161°, 2', 30" W.
14	20, 7	29, 8 ⁶	29, 9 ²	29, 9 ⁴	29, 92	38, 5		40, 0	ОНО свѣжій пасады и ясная погода. Въ 2 ^ч , 10 ^м , 5 ^с по среднему изъ двухъ вычисленій разсп. ☉—C, долготы мыса 163°, 50', 00". По среднему изъ двухъ другихъ въ 4 ^ч , 46 ^м , 54 ^с , долготы 164°. 14', 45" W. Видѣли шропическую пшпцу.
15		29, 9 ⁴	29, 9 ⁴			40, 0			ОНО свѣжій пасады и ясная погода. Въ 2 ^ч , 13 ^м , 50 ^с по средне-

Т А Б Л И Ц А VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1803 Июнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Складеніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
16	16°, 51', 20"	16°, 35', 20"	171°, 41', 30"	171°, 34', 15"	171°, 55', 00"	171°, 41', 22"	NO 21°	17	1	8°, 24', 10"
17	16, 52, 52	13, 43, 00	174, 21, 40	174, 16, 8	174, 39, 00	174, 22, 8	NO 16	10	1	9, 2, 30
18	17, 33, 50	17, 28, 54	176, 43, 00		177, 10, 00	176, 42, 33	NO 64	11	1	10, 54, 00
19	18, 45, 56	18, 44, 00	178, 21, 00		179, 5, 00	178, 20, 21	NO 82	16	1	12, 00, 30
20	19, 53, 00	19, 53, 20	180, 1, 50	179, 40, 45	180, 52, 00	180, 1, 24	O	6	1	12, 53, 50
21	21, 45, 00	21, 44, 10	180, 56, 00	180, 33, 45	181, 41, 00	180, 54, 42	W	5	1	12, 51, 30
22	24, 6, 34	23, 9, 34	181, 31, 30	188, 21, 15	182, 16, 00	180, 29, 45	S	3	1	12, 20, 15

ТАБЛИЦА VII.

Пусть корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8°, 00	12°, 00	16°, 00	24°, 00	6°, 00	18°, 00	24°, 00	
16	21, 2				29, 94	39, 0		37, 0	му изъ двухъ наблюденій разсп. ○—(, долготы мѣста 166°, 28', 8" W. Въ 8 ^ч сѣла пшица на гикъ. ONO свѣжій пасады и пріятная погода. Въ 2 ^ч , 28 ^м , 30 ^с по среднему изъ двухъ наблюденій разсп.)—○, долготы 169°, 14', 15" W. Подъ вечеръ видѣли множеств во пшицъ.
17	20, 8	29, 92	29, 96	29, 94	29, 90	39, 0	36, 0	38, 0	Отъ свѣжій пасады и ясная погода. Въ 3 ^ч , 56 ^м , 10 ^с по средне му изъ двухъ наблюденій разсп.)—○, долготы 172°, 00', 00" W.
18	21, 0	29, 90	29, 90	29, 86	29, 86	39, 0	40, 0	38, 0	ONO свѣжій пасады и ясная погода. Въ 4 ^ч , 12 ^м , 30 ^с по средне му изъ двухъ вычисленій разсп.)—○, долготы 174°, 41', 50" W.
19	21, 2	29, 86	29, 90	29, 88	29, 86	40, 0	40, 0	39, 0	NO легкій вѣтръ и облачно.
20	21, 2	29, 90	29, 90	29, 88	29, 92	41, 0	41, 0	41, 0	NO легкій вѣтръ, мрачность и волненіе отъ NO. Видѣли пши цу. Южное наклоненіе магнит ной стрѣлки 15°, 30'. Въ полдень привели къ N ду.
21	21, 3	29, 92	29, 98	29, 98	30, 00	41, 0	42, 0	41, 0	NOO легкій пасады и ясная погода. Въ 7 ^ч , 48 ^м , 37 ^с по средне му изъ одного вычисленія разсп. луны отъ звѣзды Слизы, долготы мѣста 179°, 59', 30" W.
22	21, 8	29, 78	30, 04	30, 04	30, 04	40, 0	42, 0	41, 0	NOO легкій пасады и ясная погода. Въ 8 ^ч , 19 ^м , 46 ^с по средне

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	испим- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
23	23°, 34', 00"		181°, 57', 00"		182°, 26', 00"	181°, 53', 40"	NW 68°	14	1	11°, 46', 00"
24	24, 2, 46	23°, 59', 20"	181, 54, 15		182, 18, 00	181, 50, 6	NW 61	8	1	11, 19, 55
25	24, 35, 36	24, 41, 20	183, 14, 10		183, 28, 00	183, 8, 46	SW 53	11	1	10, 34, 30
26	25, 55, 00	25, 57, 00	184, 12, 45		184, 19, 00	184, 7, 26	SW 57	9	1	9, 49, 45
27	27, 55, 20	27, 55, 15	185, 7, 15		185, 20, 00	185, 00, 37	O	7	1	9, 39, 15
28	29, 2, 56	29, 6, 6	186, 00, 00	185°, 11', 00"	186, 15, 00	185, 54, 3	SO 37	4	1	9, 42, 45
29	30, 15, 49	30, 29, 15	187, 9, 00	186, 24, 30	187, 24, 00	186, 59, 51	S	13	1	10, 27, 00

ТАБЛИЦА VII.

Пусть корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8 ^е , 00	12 ^е , 00	16 ^е , 00	24 ^е , 00	8 ^е , 00	16 ^е , 00	24 ^е , 00	
23	21, 3	30, 00	30, 04	30, 06	30, 04	40, 5			му изъ одного наблюденія разсп. луны отъ звѣзды <i>Слики</i> , долгоша мѣста 180°, 44', 30" W.
24	21, 0	30, 04	29, 98	30, 00	29, 98	37, 5		45, 0	Почти шпиль во весь день. Въ 9 ^е , 6", 18° по среднему изъ двухъ вычисленій разсп. луны отъ звѣзды <i>Слики</i> , долгоша мѣста 181°, 28', 00" W.
25	21, 7	29, 98	29, 98	29, 96	30, 00		42, 0	40, 0	Легкіе переменные вѣтерки, шпиль и облачно.
26	21, 6	29, 98	30, 00	30, 00	30, 02	39, 0	39, 0	37, 5	Легкій сѣверный вѣтерокъ и мрачность.
27	21, 2	30, 04	30, 06	30, 08	30, 12	38, 5	40, 0	39, 5	NO свѣжій пасады и пріятная погода.
28	20, 7	30, 06	30, 10	30, 08	30, 08		41, 0	40, 0	Въ сей день въ широтѣ 28°, 10' N, поперяли мы NOй пасадиный вѣтръ, за онымъ послѣдовала свѣжій вѣтерокъ отъ SO и перешелъ постепенно кругомъ къ SW. Въ 19 ^е , 57", 24° по среднему изъ двухъ различныхъ вычисленій разсп. ☾—☉, долгоша мѣста 185°, 5', 00" W.
29	20, 9	30, 06	30, 06	30, 06	30, 02	42, 0	45, 0	44, 5	SO къ O и S, легкій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 19 ^е , 57", 18° по среднему изъ трехъ вычисленій разсп. ☾—☉, долгоша мѣста 186°, 4', 30" W.

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоненіе компаса восточное.
	по наблюденію.	по счисленію.	по хронометрамъ.	по $\odot - \ominus$	по счисленію.	истинная.	направленіе.	число миль.	число дней.	
1804 Іюнь.										
30	(32, 32, 20)	32°, 21', 30"			189°, 24, 00"	188°, 46, 00"				
Іюль.										
1	(32, 50, 40)	32, 29, 10			189, 45, 00	188, 57, 00				
2	34, 2, 18	33, 29, 45	190°, 45, 45"		191, 18, 00	190, 37, 37	NO 37°	37	3	
3	(36, 3, 30)	36, 00, 00			192, 48, 00	191, 46, 00				
4	36, 48, 00	36, 41, 00	195, 4, 00		195, 57, 00	194, 54, 6	NO 68	22	2	7°, 40', 40"
5	38, 33, 51	38, 24, 50	195, 16, 00		196, 21, 00	195, 4, 39	NO 46	13	1	
6	(40, 27, 45)	40, 29, 25			197, 00, 00	195, 32, 00				

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	6°, 00	18°, 00	24°, 00	
30	20, 0	29, 96	29, 94	29, 88	29, 80	46, 0	50, 0	49, 0	SSW къ SW свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
1		29, 76	29, 80	29, 74		48, 0	47, 0		SW къ NW сильный вѣтръ со шквалами; подъ исходъ шпиль.
2	17, 0				29, 80		44, 0	40, 0	Легкій вѣшперокъ, облачно и дождь.
3	16, 2	29, 80	29, 84	29, 88	29, 88				NNO къ NOO свѣжій вѣше- рокъ и ясная погода. Въ 6° видѣ- ли спада малыхъ лпщцъ. Въ 20° сильный вѣтръ съ порывами и облачно. Въ полдень спустились на W, дабы искать островъ, ко- торой по словамъ Испандовъ былъ найденъ въ 1620 году.
4	17, 0	29, 84	29, 70	29, 60	29, 60		52, 0	50, 0	ONO къ OSO сильный вѣтръ съ порывами и облачно, подъ исходъ мгла и мрачность. Въ 20° за сильнымъ пуманомъ остави- ли поискъ и привели къ Nду, пробѣжавъ по параллели 36° ши- роты, 3° къ западу.
5	15, 2	29, 74	29, 82	29, 90	30, 00	47, 0	46, 0	42, 0	SSW къ NW сильный вѣтръ съ порывами и сырая погода; подъ исходъ легкій вѣшперокъ и шпиль. Въ 20° видѣли большую черепаху.
6	16, 0	30, 00	29, 98	29, 94	29, 86	44, 0	47, 0	45, 5	SO легкій вѣшперокъ, мрач- ность и послѣ сильный пуманъ. Въ 5° видѣли нѣсколько кшповъ и пщцъ похожихъ на ушокъ;

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствія морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☽ — ☉	по счи- сленію.	испир- ная.	напра- вленіе.	число миль	число дней.	
7	42°, 33', 50"	42°, 37', 10"	197°, 16', 15"		198°, 40', 00"	197°, 3', 22"	SO 74°	15	2	
8	(44, 51, 15)	44, 52, 15			199, 36, 00	198, 56, 00				6°, 18' 35"
9	45, 48, 00	45, 45, 00	198, 20, 45		199, 50, 00	198, 5, 6	SO 71	6	2	
10	(47, 11, 00)	47, 13, 20			200, 35, 00	198, 45, 00				
11	49, 17, 00	49, 22, 00	199, 52, 15		201, 29, 00	199, 33, 57	SO 52	8	2	4, 46, 15
12	50, 38, 50	50, 40, 5	199, 31, 00	199°, 21', 00"	201, 1, 00	199, 12, 00	SW 65	5	1	3, 50, 30
13	51, 52, 47	51, 50, 00	199, 50, 40		201, 25, 00	199, 29, 48	NO 53	5	1	3, 25, 45

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°; 00	12°; 00	18°; 00	24°; 00	6°; 00	18°; 00	24°; 00	
7	12, 5	29, 80	29, 78	29, 72	29, 84	47, 0	44, 0	42, 0	<p>мимо насъ пронесло кусокъ гнилаго дерева.</p> <p>С къ W и NNO свѣжій вѣтръ, облачно и дождь. Въ 16° сильный туманъ. Видѣли нѣсколько утокъ и большую черную пшцу.</p>
8	11, 5	29, 80	29, 74	29, 68	29, 74	45, 0	44, 0	45, 0	<p>NO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 17° сильный туманъ. Видѣли сокола и нѣсколько морскихъ свинокъ.</p>
9	12, 0	29, 66	29, 70	29, 70	29, 74	45, 0	45, 0	42, 0	<p>ONO свѣжій вѣтръ, мрачная погода и временемъ дождь. Видѣли нѣсколько киповъ и касатокъ, подъ исходъ легкій вѣперокъ отъ NW.</p>
10	10, 0	29, 70	29, 64	29, 50	29, 42	42, 0	43, 0	44, 0	<p>WNW къ SO легкій вѣперокъ и сильный туманъ.</p>
11	7, 3	29, 36	29, 32	29, 30	29, 32	42, 0	44, 0	45, 0	<p>W сильный вѣтръ съ порывами и густой туманъ. Видѣли дикихъ утокъ нырковъ и нѣсколько маленькихъ пшцъ похожихъ на жаворонковъ.</p>
12	8, 3	29, 34	29, 44	29, 48	29, 50	44, 0	45, 0	44, 5	<p>WNW сильный вѣтръ съ порывами и облачно, подъ исходъ пшце и густой туманъ. Видѣли множество пшцъ, болшею частію морскихъ попугаевъ, морскую праву и пловучей лѣсь.</p>
13	8, 5								<p>W легкій вѣперокъ, небо начало прояснѣвать. Въ 3°, 45", 24°</p>

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго счета.			Склоне- ніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	исчисли- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
14	52°, 27' 00"	52°, 32', 30"	200°, 29', 15"		202°, 8' 00"	200°, 7', 26"	SO 36°	6	1	4°, 6' 15"
15	52, 24, 00		201, 37, 00			201, 14, 00				5, 46, 30
16						201, 16, 00				

ТАБЛИЦА VII.

Пушъ корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00'	12°, 00'	18°, 00'	24°, 00'	6°, 00'	18°, 00'	24°, 00'	
14									<p>по среднему изъ семи различныхъ вычислений разст.)—0, долготы 199°, 19', 31". Въ 20° увидѣли берегъ полуострова Камчатки отъ NW к N до WNN въ разст. около 90 миль.</p> <p>W к NW подъ исходъ шпиль. Въ 8° Поворотной мысъ прямо на W; видѣли множество китовъ. Съ разсвѣтомъ увидѣли на N Шипунской носъ.</p>
15									<p>Тихій сѣверный вѣтерокъ и шпиль, подъ исходъ легкій вѣтерокъ отъ S и W. Въ 8° Поворотной мысъ SW 70°. Авачинская сопка NW 50°. Виллютинская сопка прямо на W. Въ 21° Поворотной мысъ SW 16°, 45'; Авачинская сопка NW 4°, 15'. Въ 22°, 30" Три брата или при острѣе камня NW 48°; въ полдень южной мысъ входа SO 73°, 15'. Бабушкинъ камень NW 51°.</p>
16									<p>SSO свѣжій вѣтръ и ясная погода: шли вдоль Авачинской губы. Въ часть крѣпость салютовала намъ изъ 9 пушекъ, на что мы отвѣтствовали тѣмъ же числомъ. Въ 2°, 15" легли на якорь въ гавани Св. Петра и Павла на 8 саж. Грунтъ иль, Бабушкинъ камень на SW 9°, 30'.</p>

Т А Б Л И Ц А VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1804 Сентябрь	Широта северная.		Долгота западная.				Движеніе морского печенія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☉—☽	по счи- сленію.	испирн- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
6										
7										
8	50°, 27', 49"	50°, 36', 14"	201°, 12', 00"		201°, 00'		SW 46°	13	1	
9	(46, 42, 30)	46, 48, 00			201, 29					
10	47, 36, 39	47, 47, 30	202, 00, 00		202, 3		SO 49	14	2	
11	(46, 29, 15)	46, 26, 15			202, 44					
12	(45, 42, 50)	45, 36, 50			203, 38					
13	43, 55, 36	43, 46, 46	204, 52, 00		204, 40		N	9	3	

Т А Б Л И Ц А VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1804 Сентябрь	Термо- метръ въ полдень	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12° 00	18°, 00	24°, 00	
6					29, 74	С легкой вѣтерокъ, облачно и мѣлкой дождь. Въ 16° спустились съ якоря и пошли изъ губы. Въ полдень вѣтръ стихъ, перемѣнилось теченіе и мы положили якорь на глубинѣ 6½ саж. Братія SO 20°, 30'; островъ <i>Изабнниковъ</i> SO 48°, 30'; <i>Бабушкинъ</i> камень SW 2°, 30'.
7		29, 74			29, 70	SO къ SW легкой вѣтръ, облачно и спокойный дождь. Въ 18° задулъ вѣтерокъ отъ NO и мы поднявъ якорь пошли съ попутнымъ теченіемъ. Въ 20°, 30" вышли изъ входа. Въ 23° взять я мое опшество отъ сѣвернаго мыса онаго лежавшаго на NW 14°, 30' въ разстояніи 6 миль. Въ полдень съ насплывавшимъ туманомъ скрылся изъ виду берегъ.
8	9, 0	29, 70		29, 82	29, 30	ONO къ N свѣжій вѣтръ, облачно и сильное волненіе отъ O и ONO. Въ 5° видѣли поворотною мысъ прямо на W въ разсп. 7 или 8 миль.
9	8, 5	29, 85	29, 86	29, 87	29, 85	WNW къ WSW свѣжій вѣтръ, ясная погода и жестокое волненіе отъ NO.
10	9, 0	29, 85	29, 90	29, 90	29, 85	Легкій вѣтръ W, облачно и безъ волненія.
11	9, 0	29, 90		29, 54	29, 20	SSW легкой вѣтръ и мрачная погода. Въ 20° жестокой вѣтръ отъ OSO.
12	9, 0	29, 82	28, 84	28, 88	28, 90	O къ OSO и SSW жестокой вѣтръ, большое волненіе, мрачная и темная погода. Видѣли много жесство птицъ, между коими находились и маленькія, вокругъ корабля ходили киты. Въ 22° спало бытъ пинге.
13	10, 0	29, 30	29, 40	29, 65	29, 89	NO свѣжій вѣтръ, облачно и сильное волненіе отъ O. Въ полночь крѣпкій вѣтръ и мрачная погода, корабль окружали во все время спада птицы.

ТАБЛИЦА VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатски въ Японію.

Время 1804 Сентябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — 0	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
14	(41, 39, 45")	41°, 32', 30"			206°, 14'					
15	39, 57, 29	39, 43, 00	208°, 8', 10"		208, 3		NO 21°	15	2	
16	(39, 1, 30)	38, 55, 50			209, 7					1°, 48', 30"
17	(38, 1, 30)	37, 50, 10			210, 49					
18	37, 27, 56	36, 10, 50	213, 6, 45	213°, 9', 30"	213, 13		NO 61	30	3	3, 15, 30
19	35, 28, 46	35, 13, 15	213, 51, 45	213, 52, 30	214, 55		NO 72	49	1	2, 28, 25
20	34, 20, 40	33, 52, 00	215, 29, 45		216, 58		NO 33	35	1	2, 7, 30
21	33, 39, 8	33, 57, 30	216, 50, 00		218, 11		SW 16	21	1	
22	32, 5, 00	32, 25, 20	217, 45, 15		219, 24		SO 42	23	1	
23	31, 13, 00	31, 13, 50	220, 50, 00		222, 27		Нѣмѵ			1, 2, 00
24	31, 8, 49	31, 13, 00	223, 16, 15	223, 21, 53	224, 43		SW 22	13	1	западное. 0, 2, 45

Т А Б Л И Ц А VIII.

Путь корабля Надежды из Камчатки въ Японію.

Время 1804 Сентябр.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		7 ^г , 00	12 ^г , 00	18 ^г , 00	24 ^г , 00	
14	13, 2	29, 95	29, 90	29, 90	29, 85	NOEN къ О крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь.
15	16, 5	29, 75	29, 72	29, 72	29, 77	О къ NNO свѣжій вѣтръ, облачно и мѣлкій дождь.
16	16, 1	29, 80	29, 80	29, 80	29, 80	N къ NW легкій вѣтерокъ, облачно и жесткое волненіе отъ NO.
17	16, 0	29, 86	29, 90	29, 94	29, 87	NW къ NO свѣжій вѣтръ и облачно.
18	19, 0	29, 81		29, 60	29, 70	NO свѣжій вѣтръ и облачно.
19	20, 0	29, 78	29, 75	29, 80	29, 90	N къ NO крѣпкій вѣтръ и облачно. Въ 7 ^г , 45 ^м , 28 ^с по среднему изъ одного вычисленія разст.) отъ \star <i>Атеры</i> , долгота 213°, 57', 45" W.
20	20, 5	29, 90	29, 80	29, 37	29, 84	OSO къ SOTS легкій вѣтерокъ и ясная погода. Видѣли земляную птицу и кусокъ плавучаго лѣсу. Въ 7 ^г , 31 ^м , 53 ^с по среднему изъ двухъ вычисленій разст.) отъ \star <i>Аксилан</i> , долгота 214°, 17', 30" W.
21	21, 0	29, 74	29, 90	29, 55	29, 40	SOTS къ SWTS свѣжій вѣтръ и ясная погода. Море совершенно тихо, но временемъ находили шквалы. Въ 18 ^г сдѣлался жестокой вѣтръ отъ S и пошелъ проливной дождь. Видѣли лѣщичьихъ рыбъ и пролическихъ птицъ.
22	20, 5	29, 50	29, 70	29, 60	29, 60	SW къ ONO сильной вѣтръ, облачно и дождь. Въ 8 ^г спало бытъ попише и небо покрылось мрачною шемношою.
23	20, 0	29, 60	29, 60	29, 50	29, 48	ONO жестокой вѣтръ, сильное волненіе и многешество дождя. Видѣли нѣсколько бабочекъ и земляныхъ птицъ.
24	21, 5	29, 55	29, 60	29, 76	29, 79	NO жестокой вѣтръ, большее волненіе и шемная мрачная погода. Съ полуночи спало бытъ попише. Видѣли многешество птицъ, именуемыхъ фрегапами. Въ 21 ^г , 4 ^м , 12 ^с по среднему изъ семи вычисленій разст. O отъ C, долгота 225°, 10', 53" W.

ТАБЛИЦА VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1803 Сентябрь	Широта северная.		Долгота западная.			испытанная.	Движение морского течения.			Сдвигение компаса западное.
	по наблюденію.	по счисленію.	по хронометрамъ.	по \odot — \odot	по счисленію.		направленіе.	число миль.	число дней.	
25	31°, 7', 46"	30°, 56', 6"	225°, 00', 20"	224°, 56', 30"	226°, 28'		N	12	1	2°, 49', 30"
26	31, 4, 29	30, 53, 30	225, 42, 00		227, 16		N	10	1	3, 6, 00
27	31, 20, 25	31, 1, 25	225, 53, 45	225, 59, 49	227, 25		N	19	1	3, 81, 20
28	32, 5, 34	30, 45, 48	226, 22, 50	226, 22, 50	228, 9		NO 9°, 30'	18	1	3, 18, 00
29		31, 25, 15			228, 51					3, 17, 30
30		30, 54, 50			229, 37					
Октябрь. 1	31, 17, 00	30, 23, 15			230, 3		NO 42	60	3	3, 25, 45
2	31, 15, 50	31, 19, 52			229, 40					

ТАБЛИЦА VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1804 Сентябрь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^ч , 00	12 ^ч , 00	18 ^ч , 00	24 ^ч , 00	
25	21, 0	29, 78		29, 69	29, 67	SOto къ SSW свѣжій вѣтръ, пріятная погода и послѣ штиль. Въ 21 ^ч , 4 ^м , 36 ^с по среднему изъ 4хъ вычислений разсп. ☉ опъ 6, долготы мѣста 224°, 57', 56" W. Съ линемъ въ 160 сажень не доставали два раза дна.
26	19, 0	29, 70	29, 70	29, 75	29, 75	NW къ SW легкій вѣтръ, переменная погода и послѣ штиль.
27	21, 5	29, 75	29, 75	29, 78	29, 80	Во весь день тихіе вѣтерки; штиль и пріятная погода. Въ 19 ^ч , 20 ^м , 2 ^с по среднему изъ 5 вычислений разсп. ☉ опъ 6, долготы мѣста 225°, 54', 49" W.
28		29, 80	29, 75			OSO къ SW легкій вѣтръ и мрачная погода. Въ 8 ^ч крѣпкій вѣтръ съ жестокими шквалами и дождемъ, къ полуночи стало попише. Въ 21 ^ч , 18 ^м , 15 ^с по среднему изъ 3хъ вычислений разсп. ☉ опъ 6, долготы мѣста 226°, 17', 50". Въ 22 ^ч увидѣли берегъ Японіи на NW. Въ полдень онаго берега выдавшейся мысъ на NW 28° въ разстояніи 36 миль.
29				29, 80	29, 75	WSW къ NO легкіе вѣтерки, мрачная погода и ночью множество дождя, или къ берегу до 6 ^ч . Въ сіе время упомянутой мысъ на NW 25°, 45' берегъ простирался на NW 43°, 15' W. Въ 20 ^ч прочистилась мрачность, увидѣли берегъ, высокой выдавшейся мысъ на NW 13°, 30'. Берегъ прост. на NW 39°.
30				29, 60	29, 60	NNO Въ 3 ^ч жестокой вѣтръ, темная мрачная погода, проливной дождь и сильное волненіе.
Октябрь. 1		29, 5	29, 50	29, 35	29, 40	NNO къ OSO жестокой вѣтръ и сильное волненіе. Въ 14 ^ч пише. Въ 22 ^ч штормъ.
2						OSO штормъ и непомерное волненіе. Съ 3хъ до 9 ^ч дулъ свирѣпѣйшій тайфунъ. Въ 8 ^ч вѣтръ обѣжалъ кругомъ по компасу къ W. W., опъ 6 ^ч до 8 ^{1/2}

ТАБЛИЦА VIII.

Пусть корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

[illegible]

ТАБЛИЦА VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1804 Октябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ,				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
3	19, 0		29, 75	29, 75	29, 80	ршуть въ барометръ совершенно скрылась. Въ полночь спало бысть умѣреніе и прояснявъ.
4		29, 75	29, 70	29, 75	29, 77	В крѣпкій вѣтръ. Въ 8 ^ч стихло. Въ 17 ^ч нащелъ легкій вѣтерокъ отъ NW съ пріятною погодою. Въ 6 ^ч увидѣли берегъ Японіи отъ NW 51° до NW 81° W. Въ 21 ^ч увидѣли опять берегъ. Въ полдень оной отъ NW 45°, 30' W до NW 86° W.
5		29, 76	29, 75	29, 84	29, 35	Н къ ONO и NNO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 6 ^ч берегъ прочистился отъ SW 53° до NW 80°, мысъ Чуриковъ на NW 25°. Съ разсвѣтомъ пошли къ проливу Ванъ-Діменъ.
6		29, 87	29, 86	29, 88	29, 88	NNO тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 2 ^ч вошли въ Ванъ-Діемской проливъ. Въ 6 ^ч Волкановъ оспровъ на SW 47°, 30'; съ линемъ 65 сажень dospали дно, грунтъ сѣрой хрящъ съ черными желтыми искрами и мѣлкимъ кораломъ. Въ полдень пикъ Горнеръ прямо на О.
7		29, 87	29, 87	29, 98	30, 00	SO къ NO и OSO легкій вѣтръ и ясная погода продолжали описывать SO берегъ Японіи. Въ 6 ^ч Волкановъ оспровъ на SO 16°, 30', пикъ Горнеръ SO 82°, 30', глубина 60 саж. Грунтъ сѣрой хрящъ и мѣлкой камень. Въ полдень пикъ Горнеръ SO 45°, 15'.
8		29, 95	29, 96	29, 98	30, 00	ONO къ NO легкій вѣтръ и ясная погода.
9		29, 96	29, 96			NO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
						Легкіе восточные вѣтерки и шпиль. Въ 6 ^ч легли на якорь у входа въ губу Нагасаки.

Т А Б Л И Ц А IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Апрель.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	испич- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
17										
18										
19		32° 52' 30"			231°, 43"					0°, 00', 00" по ампл.
20	34°, 35', 35"	34, 8, 45	230°, 16', 45"		230, 57	230°, 16', 45"	NO 42°	39	2	0, 49, 30 W

Т А Б Л И Ц А IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нагасаки въ Камчатку.

Время 1805 Апрѣль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
17						Легкій сѣверный вѣтерокъ и ясная погода. Въ 17 ^ч снялся съ фертоинга, подняли барказъ и зачали готовиться въ путь. Въ полдень прибыло къ намъ 100 лодокъ, и взяли корабль на буксиръ.
18	15, 5			30, 05	29, 99	Легкіе переменные вѣтерки, шпиль и ясная погода. Въ 17 ^ч положилъ якорь на западной сторонѣ <i>Папенберга</i> на NO 76°, 30'. Примѣнное дерево на островѣ <i>Осима</i> SW 83°. Крысій островъ NO 56°, 30'. Привязали паруса и подняли гребные суда. Въ 18 ^ч снялись мы съ якоря при легкомъ O вѣтеркѣ и выжили изъ губы. Въ 20 ^ч взяли я мое опшествіе отъ мыса <i>Осима</i> ; сѣверной мысъ оспрова <i>Осима</i> былъ на SW 55° въ разстояніи двухъ миль. Въ полдень мысъ <i>Ноло</i> на SO 76° въ разстояніи 19½ миль. Мысъ <i>Осима</i> NO 25°. Пунктъ опшествія въ широтѣ 32°, 43' N, долготѣ 230°, 13', 30" W.
19		29, 74	29, 85	29, 60	29, 70	SSO свѣжій вѣтръ и мрачная погода. Въ 4 ^ч видѣли нѣсколько минути Гопискія острова. Въ 6 ^ч крѣпкій вѣтръ, темная мрачная погода. Шли къ проливу между мысомъ Гономъ и Ослиными ушами. Въ полночь штормъ и ужасная мрачность. Въ 11 ^ч нащелъ себя по численію въ Корейскомъ морѣ; легли въ дрейфъ. Съ разсвѣтомъ поспавъ паруса пошли къ сѣверу; за сильною мрачностію не видно было берега.
20	11, 2	29, 65	29, 65	29, 85	30, 00	SSO крѣпкій вѣтръ, большее волненіе и темная мрачная погода. Въ 4 ^ч спало бытъ тише. Въ 6 ^ч увидѣли берегъ на NO ^т N. Глубина 80 саж. Грунтъ мѣлкой песокъ. Въ 7 ^ч крѣпкій вѣтръ со шквалами, во всю ночь держались подлѣ берега. Съ разсвѣтомъ увидѣли въпереди островъ <i>Цусъ</i> на N, въ разп. 5 или 6 миль. Въ 17 ^ч , 30 ^м увидѣли берегъ Японіи на SO 65°, въ разсп. около 24 хъ миль. Въ полдень Nй мысъ

ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Апрѣль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по D—C	по счи- сленію.	исправ- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
21	35°, 18', 00"	35°, 18', 00"	228°, 27', 20"		229°, 14'	228°, 27', 32"	0	4	1	1°, 14', 15" 0
22	(35, 49, 8)	35, 46, 50			228, 52					
23	36, 6, 6	36, 1, 15	227, 49, 38			227, 50, 8	NO 62°	9	2	
24	(37, 36, 16)	37, 38, 20								0, 33, 30W
25	38, 1, 50		227, 30, 00			227, 29, 52	SW 61	11	2	
26	37, 44, 6	37°, 44'	226, 30, 00		226, 40	226, 29, 30	Hémē			2, 58, 5
27	38, 33, 49	38, 51	226, 11, 45		226, 17	226, 11, 15	SW 35	21	1	1, 53, 00
28	(39, 25, 00)	39, 39			226, 10	226, 10, 00				
29	39, 20, 30	39, 25	224, 44, 15		224, 26	224, 42, 30	SW 42	40	2	0, 5, 00
30	39, 22, 40	39, 25	223, 39, 00		223, 2	223, 38, 15	SW 82	19	1	
Май. 1	39, 43, 00	39, 27	220, 37, 15		220, 19	220, 42, 8	NO 36	21	1	
2	40, 7, 45	40, 15	220, 11, 45	220°, 20', 00"	219, 52	220, 10, 52				1, 5, 30

ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Апрѣль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
21	11, 0	30, 04	30, 05	30, 06	30, 10	острова Цуса NO 79°. Восточной мысь SW 80. Островъ Кольметъ SO 47°. Глубина 75 саж. Грунть иль и песокъ.
22	10, 8	30, 02		30, 04	30, 02	WtS къ NW и NO крѣпкой вѣтръ и ясная погода. Въ 3 ^ч потеряли изъ виду берегъ Японіи. Въ 20 ^ч глубина 75 саж. Грунть зеленой иль и мѣлкая ракушка.
23	11, 0	30, 00	30, 00	30, 03	30, 06	NOto къ NNO легкій вѣтръ, мрачная погода и волненіе опъ NW. Въ полдень увидѣли берегъ Японіи на SO 65° въ разст. около 24 хъ миль.
24	7, 6	30, 02	29, 99	30, 00	29, 90	NNO къ ONO легкій вѣтръ и облачная погода.
25	8, 0	30, 00	29, 98	30, 02	30, 02	ONO къ OtS тихій вѣтръ и мрачность.
26	9, 0	30, 03	30, 04	30, 02		Легкій вѣтръ, пріятная погода и волненіе опъ O. Ночью тихіе вѣтерки и шпиль.
27	5, 7	29, 98	29, 90	29, 75	29, 68	NO легкій вѣтръ и ясная погода.
28	7, 0	29, 47	29, 35	29, 20	29, 27	OtN къ OtS свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
29	8, 8	29, 32	29, 45	29, 50	29, 52	O къ N крѣпкій вѣтръ, облачно и постоянный дождь.
30	12, 0	29, 55	29, 59	29, 55	29, 55	N къ W свѣжій вѣтръ и облачно, въ другую половину сутокъ ясная погода.
Май.						SW къ OSO и StO легкій вѣтръ, мрачная и облачная погода, волненіе опъ N да.
1		29, 55	29, 58	29, 65	29, 75	WNW легкій вѣтръ и мрачная погода. Въ 21 ^ч увидѣли берегъ на OtN въ разст. 27 миль. Линемъ въ 150 сажень не достали дна.
2	13, 0	29, 71	29, 75	29, 75	29, 75	WtN тихій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 2 ^ч , 30 ^м высокой мысь прямо на O въ разст. 9 миль. Во всю ночь тихій вѣтръ. Въ 22 ^ч , 30 ^м мысь Россіанъ прямо на S.

ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго шеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☽—☉	по счи- сленію.	исправ- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
3	41°, 1', 15"	41°, 1'	220°, 4', 10"		219°, 35'	220°, 4', 00"	W	28	1	1°, 22', 00"
4	41, 35, 49	41, 22	220, 40, 15			220, 38, 48	NO 75°	56	1	1, 26, 30
5	42, 14, 44	42, 6	221, 00, 00	220°, 51', 27"		220, 59, 15	NO 31	10	1	2, 42, 00 1, 9, 00 0
6	43, 30, 37	43, 19	219, 39, 50		219, 56	219, 41, 2	N	11	1	1, 14, 00
7	43, 40, 19	43, 37	219, 28, 00		219, 25	219, 25, 30	SW 74	11	1	
8	43, 28, 12	43, 27	219, 00, 20		219, 00	218, 58, 40	Hémé			
9	44, 11, 26	44, 11	218, 50, 30		218, 31	218, 56, 22	W	19	1	0, 00, 00 по ампл.
10	44, 33, 32	44, 36				218, 21, 50	NO 81	25	1	
11	45, 25, 12	45, 17			218, 12	218, 25, 15	NW 73	25	1	
12										
13		45, 36			218, 13					

ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^т , 00	12 ^т , 00	18 ^т , 00	24 ^т , 00	
3	12, 5	29, 73	29, 70	29, 65		WNW къ SO и SW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 2 ^т , 35 ^т маленькой городокъ на берегу оспрова Нипона на О. Въ 7 ^т мысъ онаго на N въ разст. 9 миль. Въ полдень гора <i>Тилезіусъ</i> SO 15°.
4	10, 5	29, 74	29, 76	29, 79	29, 83	W вѣтръ. Въ 6 ^т , 54 ^т послѣ полудни мысъ <i>Санта-гарб</i> прямо на О. Въ 2 ^т прошли Сингарской проливъ. Мысъ <i>Надежда</i> на южной части оспрова <i>Вессо</i> на NO 30°. Въ 3 ^т были мы въ разст. 3 хъ миль отъ большаго города на W берегу оспрова <i>Вессо</i> .
5			29, 92			W, SO, S, тихій вѣтръ и шпиль, подъ исходъ свѣжее. Въ полдень мысъ <i>Отаницау</i> на NO 82°.
6	10, 0	29, 80	29, 80	29, 80	29, 75	SO къ SW свѣжій вѣтръ и чистая погода. Съ разсвѣтомъ мысъ <i>Шичкова</i> SO 13°. Въ полдень мысъ <i>Новосильцова</i> SW 25°.
7		29, 70	29, 65	29, 63		Шпиль. SO крѣпкій вѣтръ и мрачная погода. Взошли мы въ <i>Строгонова</i> проливъ.
8	11, 0	29, 69	29, 75	29, 80	29, 82	SO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 22 ^т , 20 ^т пришелъ на глубину 30 саж., поплы изъ залива.
9		29, 88	29, 87	29, 90		SSW свѣжій вѣтръ и облачно. Въ полдень оспровъ <i>Яникессари</i> NO 5°. Оспровъ <i>Теуриръ</i> NO 52°.
10		29, 88	29, 88	29, 80	29, 70	SW и SSW тихій вѣтръ и туманная погода. Въ полдень глубина 45 саж. Грунтъ сѣрой песокъ.
11		29, 70	29, 75	29, 70		SSW къ NO свѣжій вѣтръ и мрачность. Шли вдоль NWго берега оспрова <i>Вессо</i> . Въ 19 ^т , 15 ^т Пикъ <i>де Лангъ</i> на W.
12		29, 60	29, 51	29, 50	29, 55	NO легкій вѣтръ и мрачность.
13	2, 8	29, 50	29, 57	29, 60	29, 65	NO свѣжій вѣтръ и мрачность. Въ 18 ^т вышли изъ <i>Ручинцова</i> залива. Въ полдень глубина 45 саж.

ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствія морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испич- ная.	напра- вленіе.	число миль	число дней.	
14	46°, 3', 38"	46°, 12', 30"	217°, 52', 15"		217°, 40'	217°, 47', 52"	SO 59°	18	1	1°, 50' 00" W
15										
16	46, 33, 36	46°, 31',	217, 14, 45		217, 25	217, 9, 30	NO 66	9	1	1, 43, 00, 0
17	46, 3, 59	46, 11	216, 37, 00		217, 10	216, 31, 00	SO 65	17	1	1, 11, 00, 0
18	46, 21, 33	46, 24	216, 13, 00		216, 53	216, 16, 6	SO 65°, 30'	7	1	
19	46, 53, 30	47, 12	216, 42, 30		217, 28	216, 33, 39	SO 14, 40	19	1	1, 1, 00, W
20		48, 10			217, 59	217, 11, 40				
21	48, 14, 20	48, 17	217, 16, 45		217, 38	217, 9, 7	SW 80, 30	18	2	0, 57, 00, 0

ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды из Хангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
14	6, 0	29, 70	29, 75	29, 60		мысъ Рудянцева SW 2°. Гора де Лангль SO 35°. Мысъ Гибертъ SW 58°.
15	7, 0	29, 70	29, 76	29, 70	29, 76	О къ NW легкій вѣтръ и чистая погода. Въ 12° глубина 35 саж. Грунтъ камень. Съ разсвѣтомъ мысъ Крыльонъ на островъ Сахалинъ NW 18°. Мысъ Соля на островъ Ёссо SW 74°. Мысъ Анива на О. Въ полдень глубина 43 саж. Грунтъ иль съ пескомъ.
16	6, 0	29, 71		29, 60	29, 52	W легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 8° положили якорь въ губѣ Лососей на 7½ саж. Грунтъ иль.
17	7, 0	29, 53	29, 64	29, 75	29, 82	Во всю ночь легкіе Ne вѣперки. Въ 18° свѣжій вѣтръ отъ S, снялися съ якоря и пошла изъ губы. Въ полдень крѣпкій вѣтръ отъ SW и сильная мрачность.
18	10, 0	29, 90		29, 98	29, 95	SW къ W свѣжій вѣтръ и мрачность, послѣ сильный шуманъ и шпиль. Въ 8° мысъ Анива на О. Ночь провела въ дрейфѣ. Съ разсвѣтомъ поставя паруса пошли къ заливу Терпѣнія.
19	4, 7	29, 89		29, 80	29, 70	Легкіе перемежныя вѣперки и шпиль. Шли вдоль W берега залива Терпѣнія. Въ полдень мысъ Анива SW 52°. Мысъ Левснорнъ на NW 85°. Мысъ Тошии NW 45°.
20	7, 5	29, 60	29, 65	29, 65	29, 69	SSW къ SSO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 8° привели въ дрейфъ; мысъ Левенорнъ на SW 3°. Глубина 60 саж. Грунтъ камень. Въ полдень привели въ дрейфъ предъ Мордвиновою губою.
21	6, 5	29, 78		29, 88	29, 86	SO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 12° крѣпкій вѣтръ отъ SOO. Глубина 35 саж. Грунтъ вязкой иль. Въ полдень легкій вѣтръ отъ ONO. Мысъ Муловскаго на NO 4°.
						NO легкій вѣтръ, ясная погода, послѣ мрачность и снѣгъ. Въ полдень мысъ Далъригль прямо на N.

ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камшашку.

Время 1805 Май.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морского теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по )—(	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
22	48°, 59', 23"	48°, 59'	216°, 59', 45"		217°, 21'	216°, 51', 7"	0	4	1	
23	49, 13, 53	49, 14	216, 26, 30							
24	48, 23, 50	48, 22	216, 4, 5		216, 27	215, 53, 27	Нѣтъ			0°, 46', 00"
25	47, 39, 4	47, 47	215, 27, 30		215, 25	215, 15, 52	SW 45°	12	1	0, 6, 00
26	48, 18, 24	48, 16	214, 21, 00		214, 43	214, 8, 22	NO 83	17	1	0, 41, 00
27	48, 37, 10	48, 33	212, 15, 15		212, 47	212, 1, 23	NO 61	9	1	0, 2, 00
28	(48, 25, 30)	48, 28	208, 46, 00		209, 14	208, 39, 29				0, 6, 00
29	48, 2, 00	48, 7	207, 23, 00		208, 6	207, 7, 24	SO 57	10	2	
30	(48, 41, 30)	48, 37			207, 1	206, 2, 24				
31	48, 42, 22	48, 33	208, 27, 30		208, 48	208, 9, 56	SW 55	16	2	1, 7, 00

ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^г , 00	12 ^г , 00	18 ^г , 00	24 ^г , 30	
22		29, 85		29, 80	29, 78	SO къ SW легкій вѣтръ и облачно. Въ полдень мысь <i>Соймонова</i> SO 68°.
23		29, 60	29, 49	29, 41	29, 48	SSO легкій вѣтръ и шпиль, послѣ крѣпкій вѣтръ и мрачность. Въ 8 ^г легли на якорь въ губѣ Терпѣнія. Въ 16 ^г подняли оной и вступили подъ паруса. Въ 19 ^г , 30 ^м положили опять якорь.
24	2, 7	29, 45	29, 60	29, 65	29, 70	SO къ NO и SO свѣжій вѣтръ и мрачность. Въ 3 ^г подвѣли якорь, поплы изъ губы.
25	1, 7	29, 85		29, 82	29, 80	ONO къ NO крѣпкій вѣтръ и облачно. Въ 0 ^г , 40 ^м послѣ полудни увидѣли бурю у острова <i>Тю-</i> <i>леньева</i> опъ NW 21° до NO 9°.
26		29, 75	29, 68	29, 65	29, 58	NNO къ WNW крѣпкій вѣтръ и облачно, шли къ N. Въ 22 ^г увидѣли большія льдины, проспировавшіяся опъ ONO къ WtS.
27	6, 0	29, 50	29, 38	29, 17	29, 00	W къ SW и SSO свѣжій вѣтръ и мрачность, къ сѣверу видны были большія льдины. Въ 4 ^г спусти- лись къ Курильскимъ островамъ.
28	2, 0	29, 00	29, 04	29, 25	29, 60	S къ W свѣжій вѣтръ, мрачность и временно шуманъ. Въ полночь сильной вѣтръ и густой шуманъ.
29	4, 0	29, 60	29, 51	29, 36	29, 00	W къ WNW сильный вѣтръ и ясная погода, къ вечеру шпормъ. Въ 22 ^г увидѣли одинъ изъ Куриль- скихъ острововъ. Въ полдень гора <i>Сарыгса</i> на NO, вѣтръ спалъ спихашъ.
30	2, 0	29, 00	28, 75	29, 80	29, 28	NW къ SO легкій вѣтръ и мрачность. Въ 15 ^г увидѣли островъ <i>Муссиръ</i> на O въ разст. 3 хъ миль.
31	1, 0	29, 28	29, 40	29, 49	29, 60	SO къ O и N сильный вѣтръ и снѣгъ. Въ 2 ^г уви- дѣли <i>Ловушки</i> : четыре малые каменистые острова. Въ 6 ^г за крѣпкимъ вѣтромъ не могли обогнуть <i>Ловуш-</i> <i>ки</i> , спустились въ Охотское море.

Т А Б Л И Ц А IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

[illegible]

ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
1	2, 0	29, 60		29, 73	29, 55	WNW легкій вѣтръ и мрачность, шли къ NO шу. Въ 25° увидѣли островъ <i>Онекотанъ</i> .
2	4, 0	29, 52	29, 38	29, 35	29, 65	Легкіе переменные вѣтерки. Въ 5° спустились къ W берегу <i>Онекошана</i> . Въ 8° прошли межъ симъ оспровомъ и оспровомъ <i>Харамукотанъ</i> . Въ полдень Гора на семь остр. SW 85°. Мысъ <i>Креницынъ</i> на NW 77°.
3	3, 0	29, 65		29, 74	29, 39	SSO къ W свѣжій вѣтръ и облачно, послѣ тихіе вѣтерки. Въ 8° мысъ <i>Лопатка</i> SW 86°, 30'. Островъ <i>Алаитъ</i> SW 83°, 30'.
4	6, 0	29, 98		30, 00	29, 92	Тихіе переменные вѣтерки и шпиль. Въ 2½° увидѣли Камчатской берегъ. Въ 8° увидѣли островъ <i>Алаитъ</i> . Въ 18° мысъ <i>Лапатка</i> SW 60°. Гора <i>Кошелева</i> SW 65°. Въ полдень Поворотной мысъ NO 6°. Гора <i>Стрѣлочная</i> NO 9°.
5						Легкіе южные вѣтерки и туманъ. Въ полдень <i>Бабушкинъ</i> камень NW 26°. Шипунской носъ NO 49°.
6						Легкіе южные вѣтерки. Въ 6° положили якорь въ гавани Св. Петра и Павла.

Т А Б Л И Ц А Х.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Юль.	Широта северная.		Долгота западная.				Движение морского течения.			Склоне- ние ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — 0	по счи- сленію.	исправ- ная.	напра- вление.	число миль.	число дней.	
4	52°, 40', 1"									6°, 32'
5	52, 13, 19	52°, 15', 00"	200°, 25', 15"		200°, 35', 00"	200°, 25', 15"	SO 71°	7	1	6, 12
6	50, 36, 13	50, 53, 00	198, 31, 15		199, 28, 00	191, 31, 40	SO 60	34	1	
7	49, 25, 20	49, 30, 00	198, 11, 30		199, 19, 00	198, 11, 20	SO 52	9	1	5, 24
8	49, 1, 47	48, 57, 00	200, 50, 00		201, 50, 00	200, 49, 50	NW 45	7	1	
9	48, 10, 00	48, 30, 00	204, 34, 30		205, 12, 00	204, 33, 50	SW 37	25	1	
10	(48, 3, 00)	48, 2, 00	205, 54, 45		206, 22, 00	205, 54, 00				3, 12
11	(48, 1, 00)	48, 00, 00	207, 23, 00		207, 29, 00	207, 22, 15				3, 54 по ампл.
12	48, 7, 00	48, 1, 00			209, 51, 00	209, 55, 00	NW 81	21	3	
13	46, 21, 28	48, 31, 30	212, 32, 45		212, 19, 00	212, 32, 45	SN 62	16	1	
14	47, 37, 8	47, 37, 00	214, 4, 00		214, 00, 00	214, 4, 7				2, 2 по ампл.

ТАБЛИЦА X.

Путь корабля Надежды во время описи берегов Сахалина.

Время 1805 Июль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^ч , 00	12 ^ч .00	18 ^ч .00	24 ^ч .00	
4	12, 7			29, 45	29, 59	Въ 15 ^ч вышли изъ Авачинской губы съ сѣвернымъ вѣтромъ. Въ 20 ^ч онъ стихъ. Въ полдень Поворотной мысъ SW 17°, 30'. Стрѣлочная гора NW 9°.
5	9, 5	29, 59		29, 63	29, 69	Тихіе западные вѣтерки и пріятная погода. Въ полдень Виллюгинская сопка NW 60°. Стрѣлочная NW 26°.
6	6, 5	29, 69		29, 70	29, 73	SW свѣжій вѣтръ и мрачность. Съ разсвѣтомъ выяснѣло.
7	7, 3	29, 74		29, 90	29, 86	SSW тихій вѣтръ и пріятная погода. Въ 11 ^ч густой туманъ.
8	7, 5	29, 81		29, 65	29, 62	OSO къ NNW свѣжій вѣтръ и мрачность.
9	4, 5	29, 60	29, 58	29, 58	29, 60	NO къ NW свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 13 ^ч увидѣли южную гору острова Онекотана и островъ Харамукопанъ на NW 36° и NW 26° въ разст. около 60 миль.
10	4, 5	29, 60	29, 57	29, 51	29, 46	NW къ S свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 2 ^ч увидѣли островъ Икарму на NW 40°. Гора Сарытега на SW 88°, 30' послѣдняя въ разст. около 90 миль. Ночью былъ густой туманъ.
11	4, 5	29, 35		29, 28	29, 30	StO къ O туманъ покрывалъ горизонтъ, до 15 ^ч когда мы увидѣли острова Раукокъ, Муссиръ, Чиринкотанъ и Икарму, пошли въ проходъ между островами Матца и Раукокъ. Въ 20 ^ч вышли изъ пролива. Въ 2 ^ч туманъ.
12	6, 5	29, 35		29, 44	29, 44	O легкій вѣтръ и поспоянный туманъ.
13	7, 0	29, 35	29, 28	29, 15	29, 21	SO къ NW легкіе вѣтерки и туманъ, послѣ свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
14	11, 3	29, 36	29, 46	29, 58	29, 69	WNW къ NtW свѣжій вѣтръ и облачно, послѣ тихій вѣтерокъ онъ N.

Т А Б Л И Ц А X.

Пусть корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Юль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — 0	по счи- сленію.	испани- наль.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
15	48°, 30', 25"	48°, 32', 00"	214°, 54', 30"		214°, 42', 00"	214°, 54', 30"				0°, 5'
16	(49, 3, 00)	49, 1, 00			214, 31, 00	214, 38, 20				
17	48, 55, 24	48, 52, 00	213, 57, 00	214°, 3, 22"	213, 57, 00	213, 57, 00				0, 18
18	48, 50, 00	48, 44, 00			214, 49, 00	214, 55, 00				западное.
19	49, 00, 00	48, 45, 30	214, 42, 45	214, 46, 15	214, 42, 45	214, 42, 00	NO 9°	16	2	0, 13
20	49, 58, 10	49, 47, 00	215, 44, 00	215, 53, 35	215, 34	215, 44, 00	NW 25	11	1	
21	49, 56, 35	50, 9, 00	215, 40, 45		215, 28	215, 40, 45	SO 11	12	1	0, 53
22	50, 9, 4	50, 30, 30	215, 50, 45		216, 3	215, 50, 20	SO 37	28	1	0, 54
23	50, 22, 24	50, 44, 00	215, 51, 20		216, 30	215, 53, 00	SO 38	28	1	западное. 1, 4
24	51, 5, 57	51, 9, 00	216, 5, 30		216, 41	216, 6, 30	S	3	1	

Т А Б Л И Ц А Х.

Пусть корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Июль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^г , 00	12 ^г , 00	18 ^г , 00	24 ^г , 00	
15	11, 5	29, 71	29, 70	29, 70	29, 67	SSO тихій вѣтръ и облачно. Въ 22 ^г глубина 77 саж. Грунтъ хрящъ.
16	11, 7	29, 60		29, 41	29, 15	SO къ NO легкій вѣтръ и облачно. Въ 4 ^г глубина 85 саж. Грунтъ камень. Въ 10 ^г глубина 120 саж. Грунтъ илъ. Въ 21 ^г глубина 85 саж. Грунтъ песокъ подъ исходомъ свѣжій вѣтръ.
17		28, 92	29, 13	29, 48	29, 63	NNO и NW жестокой вѣтръ до 16 ^г , потомъ тише.
18	9, 7	29, 60		29, 54	29, 41	С свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 16 ^г увидѣли берегъ Сахалинъ мысъ Терпѣнія на SW 34°. Въ 18 ^г густой шуманъ.
19	9, 5	29, 31	29, 11	29, 20	29, 27	С къ SW хрѣпкій вѣтръ и густой шуманъ, который въ 21 ^г прочистился; тогда увидѣли берегъ, высокій мысъ на SW 82°.
20	6, 0	29, 30	29, 37	29, 38	29, 26	Легкіе переменные вѣтерки и ясная погода. Въ 8 ^г сдѣлался жестокой вѣтръ отъ NNO продолжавшійся 3 часа. Въ 21 ^г очистился горизонтъ и мы увидѣли берегъ. Въ полдень гора Тіара на NW 75°.
21	6, 0	29, 36	29, 28	29, 51	29, 57	NW къ N свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 8 ^г берегъ Сахалина отъ SO 5° до NW 41°; разсп. до ближняго берега 5 миль. Глубина 5½ саж. Грунтъ илъ, подъ исходомъ жестокой вѣтръ отъ N.
22	9, 0	29, 55	29, 55	29, 54	29, 51	Легкіе переменные вѣтерки и ясная погода, или вдоль Сахалина къ N. Ночью видѣли на берегу огонь.
23	10, 5	29, 54	29, 54	29, 51	29, 60	Легкіе южные вѣтерки и ясная погода. Въ 6 ^г напелъ туманъ продолжавшійся во весь день. Въ 22 ^г поворотили и легли на WSW.
24		29, 55	29, 57	29, 56	29, 50	SO свѣжій вѣтръ, облачно дождь и шуманъ. Въ полдень мысъ Ратманова на S въ разсп. 12 миль.

ТАБЛИЦА X.

Пусть корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Юль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☉ — ☽	по счи- сленію.	исправ- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
25	(51°, 10', 20")	51°, 6', 00"			216°, 41'	215°, 58', 10"				
26	(51, 7, 40)	51, 1, 00			216, 35	215, 52, 00				
27	51, 3, 00	50, 52, 00	215°, 32', 00"		216, 29	215, 40, 5	NO 60°	18	3	
28	51, 17, 25	51, 26, 00	215, 13, 00		216, 20	215, 17, 25	SO 3/4	11	1	1°, 1'
29	51, 14, 44	51, 23, 00	216, 00, 00		217, 9	216, 7, 00	SO 1/4	9	1	0, 58
30	52, 17, 29	52, 16, 00	216, 28, 54	216°, 39', 00"	217, 5	216, 40, 00	O	17	1	1, 3
31		52, 50, 00			217, 45	216, 19, 30				0°, 3', 45"
Августъ. 1		53, 3, 00			217, 26	216, 2, 30				
2	53, 28, 4		216, 9, 30		217, 38	216, 17, 55	NW 27	9	3	
3	52, 58, 5	53, 17, 00	215, 36, 00		217, 14	215, 47, 40	SO 4	21	1	
4	53, 44, 25	53, 36, 00	216, 2, 00		217, 50	216, 14, 15	NO 27	10	1	
5	(53, 47, 15)	53, 40, 00			218, 27	216, 42, 00				
6	53, 56, 00	53. 42, 30			218, 44	216, 24, 10	NO 49	22	2	

Т А Б Л И Ц А X.

Путь корабля Надежды во время описи берегов Сахалина.

Время 1805 Июль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°; 00	12°; 00	18°; 00	24°; 00	
25	5, 5	29, 45	29, 40	29, 34	29, 41	SO крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь, за туманомъ не видали во весь день берега. Глубина была отъ 65 до 35 сажень.
26	8, 4	29, 40	29, 40	29, 43	29, 46	BO легкій вѣтръ, облачно и временно густой туманъ, во весь день не видали берега. Глубина отъ 35 до 60 сажень.
27	7, 5	29, 42	29, 29	29, 11	29, 11	SO свѣжій вѣтръ, облачно, дождь и туманъ. Въ 18° протиснулся горизонтъ и мы увидѣли берегъ Сахалина.
28	7, 7	29, 19	29, 23	29, 21	29, 33	NW жестокой вѣтръ, мрачность и сильное волненіе.
29		29, 41	29, 45	29, 43	29, 39	WNW къ SSW свѣжій вѣтръ и ясная погода.
30		29, 30	29, 25	29, 20	29, 20	SSO легкій вѣтръ и пріятная погода. Въ полдень глубина 15 саж. Грунтъ песокъ.
31		29, 20	29, 25	29, 32	29, 45	SO свѣжій вѣтръ, облачно, подъ исходъ тихій вѣтръ, шпиль и пріятная погода.
Августъ. 1		29, 50	29, 50	29, 45	29, 33	Отъ NO крѣпкій вѣтръ, мрачность, туманъ и множесиво дождя.
2	8, 7	29, 41	29, 30	29, 42	29, 53	N жестокой вѣтръ и сильное волненіе; не видали берега, съ линемъ во 150 саж. не достигли дна.
3	10, 0	29, 62	29, 65	29, 70	29, 79	N тихій вѣтръ, мрачность, послѣ шпиль и туманъ. Въ 1° увидѣли берегъ Сахалина.
4		29, 75	29, 80	29, 80	29, 77	S свѣжій вѣтръ и густой туманъ, не видали берега. Въ полдень глубина 60 саж. Грунтъ песокъ.
5	7, 3	29, 71		29, 70	29, 70	SSO свѣжій вѣтръ и поспоянный дождь. Въ 3° увидѣли берегъ отъ SWtW до NWtW. Въ полдень глубина 35 саж. Грунтъ песокъ.
6	9, 2	29, 68	29, 70	29, 70	29, 67	SSO свѣжій вѣтръ, поспоянный дождь и густой

ТАБЛИЦАХ.

Пусть корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго счетовъ.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☉ — ☽	по счи- сленію.	испым- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
7		53°, 45', 00"			219°, 21'	216°, 42', 00"				
8		54, 5, 00			219, 14	216, 52, 30				
9	54°, 14', 50"	54, 10, 00	217°, 26', 30"		219, 50	217, 26, 30	NO 19°	16	3	
10	54, 30, 2	54, 24, 00	217, 45, 00		219, 58	217, 58, 00	NW 48	9	1	
11	(54, 3, 00)	53, 47, 00			220, 19	218, 20, 10				
12	54, 4, 3	53, 32, 00	217, 31, 15		220, 6	217, 50, 10	NO 21	25	2	0°, 35', 20"
13	53, 37, 00		217, 51, 50			218, 7, 25				
14	54, 6, 16					217, 43, 00				

Т А Б Л И Ц А X.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
						шуманъ, во весь день не видали берега. Въ полдень глубина 65 саж. Грунтъ песокъ.
7	10, 7	29, 65	29, 70	29, 65	29, 65	Южные тихіе вѣтерки и туманъ. Во весь день не видали берега. Глубина опять 65 до 35 сажень.
8	9, 0	29, 65	29, 63	29, 61	29, 60	SO свѣжій вѣтръ, густой туманъ и дождь. Въ 18° увидѣли берегъ.
9	10, 7	29, 60	29, 68	29, 70	29, 79	SO къ O свѣжій вѣтръ, мрачность, туманъ и дождь. Въ полдень мысъ Елизаветы на SO 66° по компасу въ разст. 8 миль. Мысъ Маріи SW 44° въ разст. 11 миль. Глубина 35 саж. Грунтъ камень.
10	12, 2	29, 80	29, 81	29, 82	29, 85	ONO къ OSO легкій вѣтръ и ясная погода. Шли въ губу между мысами Елизаветы и Маріи. Въ 5° послали на берегъ ялъ, которой и возвратился въ 5°; пошли изъ губы. Сильное теченіе у Мыса Маріи препятствовало дѣйствовать кораблемъ.
11	10, 0	29, 76	29, 70	29, 66	29, 63	O къ SO легкій вѣтръ, облачно и послѣ свѣжій вѣтръ. Въ 1° положили верпъ, чѣмъ дождались перемѣны прилива.
12	12, 5	29, 65	29, 62	29, 62	29, 66	Легкіе перемѣнные вѣтерки и облачная погода.
13	11, 0		29, 65	29, 70	29, 70	NW къ ONO легкіе вѣтерки и ясная погода. Шли вдоль NW берега Сахалина. Въ 22° увидѣли противу-лежащей Танаарской берегъ.
14	10, 2	29, 70	29, 70	29, 78	29, 79	O къ SSO легкіе вѣтерки и облачно, пришедъ на глубину 7 саж. легли въ дрейфъ и послали ялъ промѣрять проливъ между Сахалиномъ и противу-лежащимъ берегомъ. Въ 7° возвратился ялъ; наполнили паруса и пошли къ N. Во всю ночь и утро сильное теченіе къ SW.

Т А Б Л И Ц А Х.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе мор. каго мѣченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
15										
16	55°, 23', 52"	54°, 51', 00"			217°, 18'		NO 14°	39	1	2°, 48'
17	56, 18, 23	56, 11, 00	216°, 18', 00"		216, 47	216°, 36', 20"	NO 45	12	1	
18	(55, 32, 00)	55, 35, 00			217, 50	217, 42, 20				
19	(54, 32, 00)	54, 38, 00			214, 26	213, 10, 00				
20	53, 20, 00	53, 20, 00	211, 10, 30		212, 21	211, 39, 50	SO 69	19	3	воспocht.
21	52, 45, 40	52, 39, 00	209, 14, 00		210, 24	209, 33, 00				1, 48, 00
22	(52, 52, 30)	52, 50, 00	201, 10, 00		208, 42	207, 31, 50				2, 42, 00
23	(52, 55, 00)	52, 50, 00			208, 42	207, 29, 00				
24	(52, 00, 30)	51, 43, 30			208, 25	207, 9, 00				
25	(50, 25, 00)	50, 15, 00	206, 31, 00		208, 17	206, 53, 15				
26	50, 1, 32	49, 52, 00	204, 34, 00		206, 16	204, 58, 50	NO 51	22	6	
27	50, 38, 00	50, 51, 00	202, 32, 30		204, 17	203, 00, 42	SO 7	13	1	5, 6, 30

Т А Б Л И Ц А Х.

Путь корабля Надежды во время описи берегов Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8° 00'	12° 00'	18° 00'	24° 00'	
15		29, 81	29, 80	29, 80	29, 66	Легкіе переменные вѣтерки и ясная погода. Въ 7 ^ч положили якорь по нордвостовую сторону Сахалина. Широта якорнаго мѣста въ заливѣ <i>Надежды</i> 54°, 10', 15" N, долготы 217°, 32', 38" W.
16	8, 2	29, 60	29, 50	29, 40	29, 45	SSO къ SO крѣпкій вѣтръ и облачно. Въ 2 ^ч снялись съ якоря и пошли къ Татарскому берегу. Въ 7 ^ч не видавъ берега повернули и легли на NNO; крѣпкій вѣтръ и сильное волненіе.
17	7, 8	29, 45	29, 60	29, 65	29, 71	OSO жестокій вѣтръ и облачно. Въ 15 ^ч увидѣли островъ <i>Юна</i> на N; до разсвѣта лежали въ дрейфѣ. Въ полдень островъ Юна на NW 30°.
18	4, 0	29, 65	29, 60	29, 56	29, 49	OSO къ ONO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 3 ^ч островъ Юна на W; повернули и пошли на SSO.
19	7, 5	29, 35	29, 11	29, 07	29, 03	ONO крѣпкій вѣтръ, облачно и туманъ.
20	9, 5	29, 13	29, 20	29, 35	29, 44	ONO къ NW свѣжій вѣтръ и густая мрачность.
21	7, 5	29, 53	29, 60	29, 57	29, 56	W къ SSO легкіе вѣтерки и ясная погода.
22	7, 2	29, 56	29, 50	29, 48	29, 46	SSO свѣжій вѣтръ, облачно, дождь и туманъ.
23	9, 5	29, 46	29, 46	29, 45	29, 45	Легкіе южные вѣтерки, шпиль и поспоянный туманъ.
24	9, 2	29, 45	29, 45	29, 45	29, 57	NW легкій вѣтръ, густая мрачность и дождь.
25		29, 46	29, 44	29, 32	29, 24	WSW къ OSO легкіе вѣтерки, густая мрачность и мѣлкій дождь.
26		29, 11	28, 93	29, 03	29, 18	OSO къ NW свѣжій вѣтръ, поспоянный дождь и туманъ. Въ 22 ^ч очистило горизонтъ и мы увидѣли Курильскіе острова. Въ полдень островъ <i>Ширинка</i> на NO 11°. <i>Лайбъ</i> NO 25°.
27		29, 36	29, 48	29, 50	29, 61	WNW легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 2 ^ч про-

Т А Б Л И Ц А X.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

[illegible]

ТАБЛИЦА X.

Пусть корабли Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ,				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8 ^е , 00	12 ^е , 00	18 ^е , 00	24 ^е , 00	
28		29, 58	29, 60	29, 60	29, 58	шли между островами <i>Поронцишрѣ</i> и <i>Онекотанѣ</i> и плыли вдоль восточнаго берега перваго. Въ полдень сѣверной мысъ сего острова на створѣ съ островомъ <i>Алайѣ</i> NW 81°. Южной мысъ острова <i>Сулуну</i> на W. Сѣверной мысъ на NW 63°.
29		29, 56	29, 55	29, 55	29, 55	WNW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 7 ^е гора <i>Кошелева</i> на Камчатскомъ берегу NW 69°. Въ полдень Поворотной мысъ NW 32°. Сопка на NW 4°. <i>Вилугинская</i> Сопка на NW 31°, 30'.
30						W свѣжій вѣтръ и ясная погода. Шли вплотъ подлѣ Камчатскаго берега. Въ полдень Поворотной мысъ SW 25°. Сѣверной мысъ входа NW 59°. Шипунской носъ NO 65°, 30'.
						SSW тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 8 ^е положили якорь въ гаванѣ Св. <i>Петра</i> и <i>Павла</i> .

ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды из Камчатки въ Кипай.

Время 1805 Октябрь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
9										
10	51° 33' 53"	51° 44' 00"	199° 12' 50"		199° 35'	199° 12' 50"	SO 52°	17	1	
11	50, 46, 15	50, 49, 00	197, 11, 20		197, 51	197, 11, 20	SO 75	13	1	
12	(50, 17, 30)	50, 11, 00			197, 54	197, 14, 00				
13	47, 50, 24	47, 39, 00	197, 00, 5		197, 34	197, 00, 5	NW 13	12	2	
14	(46, 34, 30)	46, 29, 00			197, 50	197, 16, 00				
15	45, 31, 00	45, 20, 00			198, 5	197, 31, 00				
16	(43, 37, 30)	43, 31, 00			198, 58	198, 24, 00				
17	(42, 6, 30)	41, 54, 00			199, 19	198, 45, 00				53, 40', 00"
18	39, 54, 27	39, 35, 00	199, 4, 30		199, 37	199, 4, 00	N	20	5	7, 5, 00
19	(38, 8, 15)	38, 6, 00			200, 41	200, 1, 00				
20	36, 33, 30	36, 29, 00			200, 36	199, 53, 00				
21	37, 18, 36	37, 16, 00			201, 26	200, 40, 00				
22	36, 36, 00	36, 36, 00	201, 58, 15		202, 11	201, 57, 00	O	12	4	4, 39, 00

ТАБЛИЦА ХІ.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кипай.

Время 1805 Октябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
9	3, 0			20, 00	29, 99	NNW легкій вѣтръ и пріятная погода. Въ полдень взялъ я мое оппичесіе отъ Сѣвернаго мыса входа лежащаго на NW 30°, 30'.
10	2, 4	29, 96	30, 06	30, 08	30, 08	SWLS легкій вѣтръ и пріятная погода.
21	4, 5	30, 03	30, 04	30, 00	29, 97	Sto свѣжій вѣтръ, облачно, поспоянный дождь и жестокое волненіе.
12	4, 0	29, 85	29, 71	29, 60	29, 65	WNW къ NNW крѣпкій вѣтръ и облачно.
13	4, 5	29, 84	29, 69	29, 86	29, 85	ONO крѣпкій вѣтръ и сильный шуманъ, къ полудни очистилося.
14	6, 0	29, 85	29, 83	29, 81	29, 80	SO легкій вѣтръ, шуманъ и дождь, подъ исходъ шпиль.
15	9, 2	29, 84		29, 85	29, 76	ONO къ N крѣпкій вѣтръ и дождь, подъ исходъ жестокой вѣтръ.
16	7, 8	29, 51	29, 25	29, 50	29, 63	NW къ WNW шпормъ и жестокое волненіе отъ О.
17	8, 3	29, 70	29, 75	29, 73	29, 70	W умѣренно; шпиль, подъ исходъ шпормъ отъ NW.
18	10, 2	29, 75	28, 98	30, 06	30, 10	N крѣпкій вѣтръ, сильное волненіе, подъ исходъ шпиль и вѣтръ отошелъ къ Ошу.
19	13, 2	30, 22	30, 18	29, 96	29, 75	SO къ S крѣпкій вѣтръ, облачно и послѣ жестокой вѣтръ отъ W.
20	14, 0	29, 38	29, 00	29, 20	29, 58	NW къ NO жестокой вѣтръ. Въ 18 ^ч шпиль, жестокое волненіе.
21	17, 0	29, 63	29, 66	29, 75	29, 64	SO къ SSW крѣпкій вѣтръ, мрачность и поспоянный дождь.
22	16, 0	29, 48	29, 58	29, 70	29, 70	Шпиль, облачно, дождь и жестокое волненіе отъ NO къ Ошу.

ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды из Камчатки в Кийай.

Время 1805 Августъ.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морского теченія.			Слоне- ніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по)—0	по счи- сленію.	испытан- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
23	35°, 17', 58"	35°, 24', 00"	201°, 54', 40"		203°, 5'	201°, 53', 37"				
24	(33, 35, 50)	33, 32, 00			204, 48	203, 44, 7				
25	(32, 00, 00)	31, 54, 30			207, 2	206, 6, 00				
26	(31, 5, 25)	30, 54, 00	208, 31, 30		209, 11	208, 30, 00	NW 60°	30	4	4°, 43', 00"
27	(31, 00, 00)	30, 53, 00			210, 31	209, 55, 00				5, 47, 00
28	(29, 58, 00)	29, 42, 00			210, 50	210, 19, 00				
29	29, 31, 47	29, 9, 00	210, 19, 45	210°, 36', 35"	210, 54	210, 17, 52	NW 31	27	3	3, 28, 00 по азим.
30	(29, 27, 00)	29, 27, 00			211, 37	211, 00, 00				
31	(28, 11, 00)	28, 11, 00		213, 13, 45	213, 12	212, 35, 30				
Ноябрь.										
1	27, 46, 27	27, 47, 00	212, 55, 00	213, 5, 30	213, 22	212, 52, 35	W	7	1	3, 45 азим. 4, 39 амп.
2	27, 12, 20	27, 18, 00	213, 23, 20		213, 42	213, 20, 57	NW 48	9	1	2, 52 азим. 2, 46 амп.
3	26, 26, 00	26, 37, 00	213, 55, 00		214, 6	213, 52, 30	S	9	1	3, 16 азим. 2, 55 амп.
4	26, 12, 17	26, 12, 00	214, 51, 30		214, 50	214, 49, 52	W	15	1	2, 42, 30 1, 40, 00
5	25, 42, 39	25, 40, 00	215, 32, 30		215, 27	215, 29, 45	NW 74	9	1	3, 8, 30 1, 58, 00
6	24, 26, 44	24, 10, 00	217, 14, 30		217, 9	217, 11, 8	N	17	1	1, 49, 00 1, 44, 00

ТАБЛИЦА XI.

Пусть корабля Надежды изъ Камчатки въ Китай.

Время 1805 Августъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		67, 00	127 00	167, 00	247, 00	
23	16, 8	29, 65	29, 65	29, 71	29, 76	NW къ N свѣжій вѣтръ и облачно. Видѣли шпротическую пшцу и уриловъ.
24	15, 6	29, 81	29, 85	29, 86	29, 89	N къ NO крѣпкій вѣтръ, шкваловатая погода и дождь.
25	16, 8	29, 85	29, 81	29, 83	29, 85	NO къ ONO свѣжій вѣтръ и облачно; изрѣдко прояснивало солнце.
26	19, 4	29, 85	29, 85	29, 74	29, 74	O къ S свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
27	19, 5	29, 72	29, 60	29, 40	29, 10	Знойная погода, ночью жестокій вѣтръ отъ OSO въ полдень тише.
28	19, 5	29, 40	29, 60	29, 74	29, 70	O свѣжій вѣтръ, облачно и дождь; послѣ шпиль и проливной дождь.
29	21, 5	29, 70	29, 78	29, 83	29, 86	Легкій вѣтръ и пріятная погода, сильное волнение отъ OSO.
30	19, 7	29, 85	29, 78	29, 55	29, 66	S жестокой вѣтръ, погода со шквалами и проливной дождь; вѣтръ опошелъ къ WNW и NO.
31	19, 5	29, 70	29, 78	29, 76	29, 66	NO къ OSO крѣпкій вѣтръ, частые шквалы, дождь, громъ и молнія.
Ноябрь.						
1	20, 7	29, 71		29, 78	29, 90	Легкіе переменные вѣтерки и мрачность.
2	21, 5	29, 96	29, 96	29, 98	30, 04	Легкіе сѣверные вѣтерки, шпиль и пріятная погода.
3	21, 8	30, 05		30, 00	30, 01	Легкіе южные вѣтерки, шпиль и пріятная погода.
4	20, 7	30, 00	29, 93	29, 90	29, 90	Легкіе переменные вѣтерки и пріятная погода.
5	21, 0	29, 86		29, 91	29, 88	Легкіе восточные вѣтерки и пріятная погода.
6	21, 3	29, 93	29, 89	29, 79	29, 78	SO свѣжій вѣтръ, ясная погода и временно со шквалами.

ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды из Камчатки въ Кипай.

Время 1805 Ноябрь.	Широта сѣверная.			Долгота западная.			Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по D—O	по счи- сленію.	испичи- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
7	24°, 18', 20"	23°, 53', 00"	218°, 23', 30"		218°, 33'	218°, 20', 30"	NO 9°	25	1	2°, 36', 00"
8	25, 50, 00	23, 42, 00	218, 15, 30		218, 58	218, 12, 23	NO 75	31	1	1, 16, 30
9	32, 25, 00	23, 33, 00	220, 2, 00		220, 53	219, 58, 45	SO 41	11	1	2, 5, 00
10	22, 53, 17	23, 12, 00	222, 21, 30		223, 27	222, 18, 8	SO 37	24	1	2, 44, 00
11	22, 57, 38	23, 14, 00	225, 14, 30		226, 2	225, 11, 00	SW 43	23	1	1, 19, 00, O 0, 17, 00, W
12	23, 28, 22	23, 26, 00	227, 47, 20		228, 19	227, 43, 23	NW 82	15	1	1, 6, 00, W
13	(23, 15, 00)	23, 30, 00			229, 6	228, 25, 30				
14	22, 59, 34	23, 13, 00	230, 59, 00		231, 40	230, 55, 8	SO 37	17	2	
15	22, 10, 18	22, 8, 00	233, 31, 43		234, 12	233, 27, 45	Нѣмѵ			
16	21, 48, 30	21, 34, 00	236, 1, 15		236, 33	235, 37, 8	NW 28	14	1	
17	22, 3, 18	21, 41, 00	237, 25, 00		237, 52	237, 20, 45	NW 11	23		
18	21, 31, 50	21, 26, 00	239, 56, 00		240, 2	239, 51, 38	NW 72	21	1	
19	22, 5, 55	22, 6, 00	242, 12, 30		241, 35	242, 8, 00	W	42	1	
20		22, 13, 00	245, 41, 45		244, 31	245, 37, 7				

ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кишай.

Время 1805 Ноябрь.	Термо- метръ въ полднѣ.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8 ^е , 00	12 ^е , 00	16 ^е , 00	24 ^е , 00	
7	22, 0	29, 79	29, 80	29, 80	29, 82	SSO къ SSW легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 21 ^е увидѣли Южной островъ на SW 86°. Въ полдень былъ онъ на SW 72° по компасу въ разст. 16 миль.
8	20, 4	29, 79	29, 86	29, 87		SSW послѣ NW къ NNO легкій вѣтръ и облачно. Въ 4 ^е увидѣли Сѣрной островъ. Въ 5 ^е былъ онъ на NW 43°, въ то же время Южный островъ на SW 30°.
9	21, 6	29, 86	29, 73	29, 85	29, 87	NO свѣжій вѣтръ и облачно.
10	20, 0	29, 88	29, 88	29, 88	29, 87	NNO свѣжій вѣтръ и облачно. Видѣли мно- жество птицъ.
11	19, 5	29, 87	29, 90	29, 93	29, 92	NO свѣжій вѣтръ и облачно.
12	20, 3	29, 85	29, 90	29, 85	29, 85	O къ SO и S и SW легкіе вѣтерки, шпиль и пріятная погода.
13	20, 2	29, 91	29, 85	29, 84	29, 90	N къ NO крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь.
14	17, 6	29, 95		29, 84	30, 00	NO къ ONO свѣжій вѣтръ и облачно.
15	21, 0	29, 96	29, 91	29, 95	29, 97	ONO къ OSO крѣпкій вѣтръ и ясная погода.
16	22, 0	29, 95	29, 90	29, 85	29, 84	OSO къ SSO свѣжій вѣтръ и пріятная погода.
17	21, 8	29, 81	29, 81	29, 70	29, 71	SSO къ S и SSW свѣжій вѣтръ и облачно.
18	19, 5		29, 80		29, 85	NNW къ NNO и N жестокой вѣтръ, облачно и дождь, ночью прошли чрезъ формозской проливъ; въ полдень шпиль.
19	17, 6	29, 91	29, 80	29, 91	29, 95	Въ 5 ^е жестокой вѣтръ отъ N и сильное волненіе.
20	15, 4					NNO жестокой вѣтръ и сильное волненіе. Съ разсвѣтомъ увидѣли Псѣро-Вланку на NO 75°. Остр- овъ Синей-Сой на N. Спустилися въ проливъ между островами Лема. Въ полдень оспр. большей Лема SW 45°, Линтингъ на SW 85°.

ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кишай.

[illegible]

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

[illegible]

ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кипай.

Время 1805 Ноябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^{ч.} 00	12 ^{ч.} 00	18 ^{ч.} 00	24 ^{ч.} 00	
21						НО къ Н свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 1 ^ч прѣхалъ лоцманъ. Въ 4 ^ч увидѣли большой флотъ лодокъ на якорѣ у острова <i>Лантао</i> . Въ 6 ^ч жестокой вѣтръ съ дождемъ. Въ 8 ^ч положили якорь на 5 саж. спустили шпеныги и реи. Вовсю ночь дуло жестоко. Съ разсвѣтомъ взяли слѣдующіе пеленги. Городъ <i>Макао</i> на NW 86°. Острова <i>Потое</i> на SW 6°.
22	9, 0					NNO крѣпкій вѣтръ, ясная погода. Подняли шпеныги и реи, въ 1 ^ч снялись съ якоря и пошли въ <i>Тейлу</i> , гдѣ положили якорь на глубинѣ 3½ саженьяхъ.

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Неизы изъ Кипай къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^{ч.} 00	12 ^{ч.} 00	18 ^{ч.} 00	24 ^{ч.} 00	
9						С тихій вѣтерокъ. Въ 21 ^ч снялись съ якоря и пошли сквозь флотъ.
10						Умѣренный переменный вѣтръ и временемъ шпиль. Въ 4 ^ч положили якорь за переменною теченія. Въ 7 ^ч подняли оной и пошли внизъ по рѣкѣ. Въ 14 ^ч легли на якорь между 1 и 2 <i>Барилъ</i> . Въ 18 ^ч снялись и прошли 2й баръ, за коимъ сползло 3 Аглинскихъ Компанейскихъ кораблей.

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1808 Февраль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☾—☉	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
11										
12	21°,53',00"		246°,16',00"							
13	19, 44, 33	20°,00',00"	245, 50, 00		245°, 26, 00"		SW 75°	28	1	
14	18, 43, 3	19, 00, 00	246, 8, 45		245, 23, 00		SW 50	26½	1	0°, 11', 00", W
25	16, 42, 43	16, 54, 00	245, 17, 10		244, 14, 00		SW 32	13	1	0, 1, 00, O
16	15, 7, 23	14, 53, 00	246, 24, 30		245, 21, 00		N	14	1	0, 25, 00, W
17	13, 19, 40	13, 16, 00	248, 10, 10		246, 50, 00		NW 76	12	1	0, 33, 00, O
18	11, 20, 51	11, 16, 00	240, 57, 30		246, 16, 00		NW 76	22	1	1, 41, 00, O
19	9, 8, 48	9, 21, 00	251, 22, 30		249, 29, 00		SW 45	18	1	
20	7, 3, 14	7, 14, 00	253, 34, 30		251, 15, 00		W	25	1	1, 24, 00, O

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы из Кипая къ оспрову Св. Елены.

Время 1800 Февраля.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°	00' 12° 00'	18° 00'	24° 00'	
11						SSO; шпиль; NNO; въ полночь прошли <i>Боча-Тигрисъ</i> и положили якорь въ <i>Ансоновой</i> губѣ подлѣ 7 ⁴ къ пушеч. Аглинскаго корабля <i>Бленейма</i> , подлѣ командою Капитана <i>Висселя</i> и 40 пушеч. фрегата. Въ 18° поставили паруса и пошли къ городу <i>Макао</i> .
12					29, 7	N; шпиль, послѣ умѣренный вѣтръ отъ Оша. Въ 3° поджидая печенія положили якорь. Въ 6° подняли оной. Въ 9° легли на якорь между <i>Макао</i> и оспровомъ <i>Линтингъ</i> . Въ 18° свѣжимъ вѣтромъ отъ О, подили оной и пошли съ рейды. Въ 22° оспровъ <i>Потто</i> прямо на S въ разсп. $\frac{1}{2}$ миль, отъ копорого мѣста я и беру отпешеніе. Въ 22° 30'' онъ же прямо на О.
13	18, 5	29, 75	29, 71	29, 70	29, 74	О свѣжій вѣтръ, облачно, подлѣ исходъ шихіе вѣтерки.
14	20, 0	29, 71	29, 69	29, 71	29, 64	OSO легкій вѣтръ. Въ 4° задулъ свѣжій вѣтерокъ отъ NNO.
15	19, 0	29, 71		29, 74	29, 72	NO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
16	19, 5	29, 73	29, 74	29, 73	29, 75	NO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 9° глубина по лопу на банкѣ <i>Макель-Филидъ</i> 55 саж., грунтъ песокъ. Въ 16° глубина 65 саж., грунтъ песокъ съ ракушками.
17	19, 7	29, 74	29, 73	29, 73	29, 75	NO свѣжій муссонъ и чистая погода.
18	20, 0	29, 73	29, 75	29, 76	29, 75	NO крѣпкій вѣтръ и ясная погода.
19	20, 7	29, 73	29, 71	29, 75	29, 73	NO крѣпкій вѣтръ и облачно. Ночью прошли между <i>Пуло-Сапато</i> и камнемъ <i>Андредю</i> , не видавъ ни одного ни другаго.
20	20, 3	29, 75	29, 57	29, 69	29, 66	NOtN крѣпкій вѣтръ и ясная погода. Въ 6° въ широтѣ 8°, 39' N, долготѣ 251°, 57' W, глубина по лопу 35 саж., грунтъ мѣлкой сѣрой песокъ.

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы из Кытая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствія морскаго пштенія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	испан- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
21	5°, 19', 00"	5°, 22', 30"	254°, 39', 00"		251°, 59', 00"		SW 83°	20	1	1°, 24', 00"
22	4, 9, 13	4, 18, 00	255, 5, 00		252, 15, 00		SW 48	14	1	1, 39, 30
23	3, 6, 30	3, 17, 25	255, 15, 00		252, 23, 00		SW 32	11	1	1, 58, 00
24	1, 28, 18	1, 56, 30	254, 33, 40	254, 38, 45	254, 36, 00	254, 38, 35	S	28	1	1, 53, 00
	S	S								
25	0, 40, 25	0, 4, 24	253, 40, 15		253, 51, 00	253, 45, 5				
26	2, 3, 4	1, 38, 30	253, 12, 30		253, 27, 30	253, 17, 15				
27		2, 57, 46			253, 9, 30					

Т А Б Л И Ц А XII.

Путь кораблей Надежды и Невы из Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Въспрѣ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^е , 00	12 ^е , 00	18 ^е , 00	24 ^е , 00	
21	21, 3	29, 61	29, 63	29, 69	29, 66	NO умѣренный въспрѣ и ясная погода. Въ 7 ^е глубина 35 саж. Грунтъ густой иль. Въ 16 ^е глубина 43 саж. грунтъ шотъ же.
22	21, 3	29, 67		29, 63	29, 70	ONO шпиль, N ясная погода, глубина отъ 35 до 40 сажень.
23	21, 7	29, 63		29, 65	29, 72	NNO легкій въспрѣ и ясная погода. Въ полночь глубина 38 саж. Грунтъ иль. Съ разсвѣтомъ увидѣли островъ <i>Тимоанъ</i> на SW 65°. Въ 21 ^е увидѣли острова <i>Памбеланъ</i> и <i>Ваворъ</i> на S. Въ полдень оконечности Тимоана отъ SW 42° до SW 60°. Ваворъ на S.
24	21, 7	29, 75	29, 76	29, 74	29, 71	NOEN умѣренный въспрѣ и ясная погода. Въ 4 ^е сѣверной мысъ острова <i>Тимоана</i> прямо на W. Въ 6 ^е , 15 ^м южная оконечность сего острова на W. Съ разсвѣтомъ видѣли 4 корабля, шедшіе въ <i>Малакской</i> проливъ. Въ 16 ^е глубина по лоту 35 сажень.
25	21, 3	29, 73	29, 72	29, 73	29, 71	NNO умѣренный въспрѣ и пріятная погода. Въ 7 ^е глубина 25 саж., грунтъ сѣрой песокъ. Въ 12 ^е глубина таже. На разсвѣтѣ увидѣли корабль шедшій въ проливъ <i>Банку</i> . Въ 22 ^е , 30 ^м увидѣли островъ <i>Готти</i> на SW.
26	21, 5	29, 72	29, 71	29, 71	29, 70	NNO сѣвѣжій въспрѣ и ясная погода. Въ 4 ^е увидѣли островъ <i>Банку</i> и провели всю ночь подъ малыми парусами. Съ разсвѣтомъ оконечность острова Банки была отъ SW 11° до SW 83°. Въ 22 ^е мысъ <i>Отриба</i> (Bluff point) прямо на W, мысъ <i>Бурингоб</i> (Point Breakers) SW 44°, и увидѣли островъ <i>Гаспаръ</i> въ SO четверти. Въ полдень мысъ <i>Отриба</i> NW 72°. Глубина 17 сажень.
27	21, 3	29, 71	29, 71	29, 70	29, 68	NtW и NNW сѣвѣжій въспрѣ и ясная погода. Шли между воспощнымъ мысомъ острова Банки и остро-

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

[illegible]

ТАБЛИЦА XII.

Пусть кораблей Надежды и Невы изъ Китая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
28 (1)	21, 3	29, 70	29, 69	29, 69	29, 73	<p>вомъ Гаспаромъ. Въ 8^ч положили якорь на глубинѣ 18 саж., грунтъ мѣлкой песокъ. Въ 17^ч подняли якорь и пошли въ проливъ между <i>Проходнымъ</i> островомъ (Passage Island) и берегомъ Банки. Въ 22^ч миновали самое узкое мѣсто. Въ полдень островъ <i>Сейли</i> (Sadle Island) NO 50°. Проходной островъ NO 13°. Мысъ <i>Саль</i> NW 32°. Глубина 22 сажени.</p> <p>NW къ WNW умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ часъ нанесли шквалъ опѣ WNW съ громомъ, молніею и многесипомъ дождя. Въ 3^ч, 40^м островъ <i>Признака</i> (Reconnoissance) прямо на О; считая себя совершенно выплывшимъ изъ пролива, спалъ держать SWLS и SW. Въ 20^ч пришли на мѣлкую глубину подлѣ Суматры, почему и спустились къ О и ОНО. Въ полдень пошли на S.</p>
Маршъ. 1	21, 9	29, 75	29, 80	29, 80	29, 80	<p>NW умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ часъ увидѣли <i>Братъсво</i> на SSW. Въ 7^ч были они прямо на О въ разст. 2 хъ миль. Въ 8^ч, 30^м положили якорь на 10 саж., грунтъ иль съ пескомъ. Вранья были на NO 42°, оконечности Суматры отъ NW 54° до SW 57°. Въ 19^ч подняли якорь и пошли къ <i>Зундскому</i> проливу. Въ 22^ч увидѣли Сѣверной островъ на SW 1/2 S. Въ полдень мысъ <i>Бантаю</i> на берегу <i>Явы</i> SO 20°; Сѣверной островъ SW 64°; островъ <i>Буттою</i> SO 11°.</p>
2	22, 6			29, 82	29, 83	<p>Тихій вѣтръ переменяющійся въ лишилъ. Въ часъ когда печеніе обращилоя къ NO, положили якорь на 25 саж. Сѣверной островъ былъ NW 16°; осп. лежащій въ срединѣ прохода (Thwart the way) воспонойной мысъ SO 3°, 30', Западной SW 7°, 30'; во весь день знойная погода.</p>

(1) Усмоняя, что барометръ былъ ниже чѣмъ быть долженъсіювалъ, доподнилъ я въ сей день трубку ртутною опѣ чего разности происходила на одну половину линіи.

Т А Б Е Л И Ц А XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кияша къ острову Св. Елены.

Время 1806 Маршъ.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☉—☉	по счи- сленію.	испан- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
3	5°, 52', 35"									
4	6, 5, 2									0°, 48', 00" O
5	6, 27, 25									0, 7, 00, W
6	7, 14, 00		254°, 18', 50"		254°, 18', 50"	254°, 18', 50"				0, 41, 00, O
7	8, 31, 11	28°, 16', 36"	254, 47, 40		255, 9, 30	254, 48, 30	SO 55°	29	1	0, 7, 00, W

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1808 Маршъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		67°, 00	127°, 00	187°, 00	247°, 00	
3	23, 3	29, 80		29, 77	29, 75	Легкій вѣтръ оупъ SSO и знойная погода. Въ 17 ^ч WNW подняли якорь и пошли къ Цупфенбей каналу. Въ 19 ^ч вѣтръ ошешель къ SSW и засвѣжалъ; съ попутнымъ теченіемъ пошли между камнемъ Тетенія и островомъ Цупфеномъ. Въ полдень камень Тетенія на SO 15°. Мысъ Тока NW 87°. Пикъ Кроктона SW 58°. Нева легла оплывъ на якорь подлѣ Сѣвернаго острова.
4	21, 8	29, 77		29, 77	29, 74	SW свѣжій вѣтръ, облачно и сильное теченіе къ SW; лавировали къ SW. Въ 8 ^ч приливъ переизмѣнился къ NO, почему и положили якорь на глубинѣ 32 саж. Грунтъ мѣлкой песокъ. Пикъ Кроктона на SW 72°. Пикъ Тамаринъ NW 62°; теченіе шло во всю ночь къ NNO по милѣ въ часть. Въ 22 ^ч съ легкимъ вѣтеркомъ оупъ WNW, когда теченіе спихло снялися съ якоря: во весь день знойная погода. Невы въ виду не было.
5	22, 5	29, 72	29, 76	29, 77	29, 77	WSW легкій вѣтръ и ясная погода, лавировали къ W. Въ 7 ^ч вѣтръ замихъ, почему и положили якорь на глубинѣ 21 саж. Грунтъ мяхкой илъ. Пикъ Кроктона SW 6°. Пикъ Тамаринъ NW 19°. Въ 17 ^ч съ свѣжимъ вѣтромъ оупъ NNW снялися съ якоря и пошли къ острову Принцу взявъ курсъ SWtS, Неву видѣли на SO. Въ полдень Сѣверной мысъ Принцева острова на SW 60°. Пикъ сего же острова SW 24°; оупъ копорога я и беру мое опшешаіе.
6	22, 5	29, 78	29, 73	29, 75	29, 75	N умѣренный вѣтръ и ясная погода, Въ 9 ^ч вышли изъ Зундскаго пролива. Въ полночь мысъ Ява NO въ разсп. около 6 миль. Въ полдень оупъ же NO 22°.
7	22, 6	29, 72		29, 75	29, 75	NW къ W шихій вѣтръ и ясная погода, послѣ 12 ^ч шквалы съ дождемъ.

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

Время г 80б Марплъ.	Широка южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — 0	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
8	9°, 47', 49"	9°, 50', 00"	254°, 35', 10"		203°, 18', 00"	254°, 36', 50"	0	22	1	1, 30', 00", W
9		10, 50, 00			255°, 22, 00					0, 24, 00, W
10		11, 16, 00			255°, 48, 00					2, 24, 00, W
11	11, 31, 46	11, 28, 45	256°, 23, 25	256°, 24', 30"	257, 9, 00	256, 27, 35	Нѣмѣ			1, 1, 00, W
12	11, 41, 24	11, 42, 00	257°, 26, 25	257, 26, 25	258, 10, 00	257, 31, 25	Нѣмѣ			1, 25, 00, W
13	11, 43, 6	11, 42, 00	257, 39, 10	257, 40, 25	258, 16, 00	257, 45, 00	Нѣмѣ			1, 25, 00, W
14	11, 54, 23	11, 55, 30	258, 6, 00	258, 15, 00	258, 42, 00	258, 12, 40	Нѣмѣ			0, 22, 00, O 11, 36, 00, W
15	12, 28, 45	11, 25, 00	258, 34, 40		259, 10, 00	258, 42, 10	Нѣмѣ			0, 04, 00, W
16	13, 52, 53	15, 53, 00	260, 36, 55		261, 8, 00	260, 45, 15	W	4	1	0, 06, 00, W
17		15, 00, 00			263, 55, 30					0, 14, 00, O
18	15, 55, 00	16, 3, 00			266, 33, 00					
19	16, 24, 52	16, 45, 00	269, 31, 40		269, 12, 00	269, 42, 30	NW 69°	53	3	2, 04, 00, W
20	17, 37, 12	17, 35, 00	272, 39, 10		272, 6, 00	272, 50, 50	W	12	1	3, 34, 00, W
21	17, 42, 00	18, 55, 00	277, 36, 10		274, 58, 00	275, 46, 00	N	13	1	

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы из Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Марта.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^г , 00	12 ^г , 00	18 ^г , 00	24 ^г , 00	
8	21, 8	29, 69	29, 75	29, 75	29, 72	WNW свѣжій вѣтръ съ жеспокими шквалами, ночью посполанный дождь.
9	21, 0	29, 74	29, 72	29, 73	29, 69	WNW свѣжій вѣтръ, частые шквалы и дождь, подь исходъ перемѣнные вѣтры, сильныя шквалы, дождь и жеспокое волненіе отъ SO. Въ 4 ^г увидѣли островъ <i>Рождества</i> на SO 40° въ разсп. около 42 хъ миль. Въ полночь онъ же прямо на O.
10	21, 8	29, 61	29, 70	29, 72	29, 72	Легкіе перемѣнные вѣтры, шпиль, облачно и жеспокое волненіе отъ SO.
11	21, 7	29, 72	29, 73	29, 72	29, 74	Ясная погода, получили SO посадный вѣтръ.
12	22, 3	29, 79	29, 76	29, 80	29, 76	SSO, SO легкіе вѣперки и ясная погода, подь исходъ зачало шпидеть.
13	22, 3	29, 79	29, 80	29, 75	29, 72	Легкіе перемѣнные вѣтры, шпиль и знойная погода.
14	22, 4	29, 79	29, 69	29, 69	29, 67	Шпиль и знойная погода. Въ 14 ^г легкій вѣперокъ отъ S, которой вскорѣ утихъ.
15	22, 5	29, 75	29, 68	29, 69	29, 66	Шпиль и несносной жаръ. Въ 14 ^г легкій вѣперокъ отъ SO.
16	22, 0	29, 65	29, 65	29, 65	29, 61	O къ OSO умѣренный вѣтръ. Въ 6 ^г свѣжій вѣтръ отъ SO и облачно.
17	20, 8	29, 60	29, 65	29, 55	29, 50	SOtS крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь.
18	20, 9	29, 61		29, 60	29, 63	SOtO крѣпкій вѣтръ, мрачная и облачная погода.
19	20, 3	29, 62		29, 62	29, 67	SO умѣренный вѣтръ и облачно. Въ 8 ^г свѣжій вѣтръ со шквалами и дождемъ. Въ 21 ^г ясная погода.
20	20, 6	29, 63		29, 65	29, 65	SO крѣпкій вѣтръ, ясная погода, временемъ шквалы и дождь.
21	20, 5	29, 63		29, 67	29, 67	SO крѣпкій вѣтръ, облачно, временемъ шквалы.

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Мартъ.	Широта южная.		Долгота западная.			Дѣйствіе морскаго шеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.	
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испип- ная.	напра- вленіе.	число миль.		число дней.
22	19°, 14', 52"	19°, 28', 00"	278°, 53', 40"		278°, 13', 00"	279°, 7', 00"	N	15	1	
23	20, 1, 18	20, 7, 00	282, 1, 40		281, 14, 00	282, 15, 50	NW 43°	8	1	
24	20, 53, 34	20, 58, 00	285, 20, 25		284, 20, 00	285, 35, 25	NO 70	15	1	
25	21, 37, 18	21, 46, 00	288, 59, 00		284, 40, 00	285, 15, 15	NW 62	19	1	
26	22, 25, 35	22, 40, 00	292, 34, 55		290, 58, 00	292, 51, 35	NW 52	23	1	
27	23, 23, 00	23, 28, 30	295, 52, 30		294, 4, 00	296, 10, 00	NW 55	10	1	
28	24, 4, 20	24, 28, 00	298, 53, 40		296, 55, 00	299, 12, 00	NW 21	26	1	
29	24, 47, 51	25, 13, 00	301, 28, 00	301°, 56', 20"	299, 29, 30	301, 47, 10	N	25	1	13°, 51', 30"
30	25, 52, 24	26, 2, 00	303, 48, 00		301, 49, 30	304, 8, 00	NW 59	20	1	15, 1, 00
31 Апрѣль. 1	26, 29, 50	26, 36, 30	305, 35, 10	306, 11, 30	303, 22, 00	305, 56, 00	N	6½	1	17, 00, 00
	(27, 6, 22)	27, 17, 10			304, 29, 00	306, 54, 45				17, 52, 00
2	26, 26, 23	26, 47, 00	307, 22, 40		305, 25, 00	307, 45, 10	NO 34	26	2	20, 45, 00
3	26, 47, 40	26, 34, 30	308, 27, 25		306, 12	308, 50, 45	SW 58	19	1	19, 58, 00
4	27, 50, 00	27, 55, 00	310, 55, 40		306, 53	311, 19, 15	NO 65	13	1	21, 17, 00
5	29, 13, 11	29, 12, 30	313, 20, 40		311, 39	313, 45, 40	O	18	1	22, 22, 00

Т А Б Л И Ц А XII.

Пусть кораблей Надежды и Невы изъ Китая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Маршъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8 ^е , 00	12 ^е , 00	16 ^е , 00	24 ^е , 00	
22 .		29, 65		29, 67	29, 70	SO крѣпкій вѣтръ, ясная погода, съ полуночи шквалы и дождь.
23	19, 7	29, 50	29, 55	29, 55	29, 55	SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами и жестокимъ волненіемъ, частыми сильными шквалами.
24	19, 7	29, 58	29, 60	29, 67	29, 50	SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами, частыми шквалами и жестокимъ волненіемъ.
25	19, 5	29, 55		29, 55	29, 53	SO крѣпкій вѣтръ съ порывами, сильными шквалами и временнымъ проливнымъ дождемъ.
26	20, 5	29, 55		29, 50	29, 58	SO крѣпкій вѣтръ съ порывами и жестокимъ волненіемъ, большею частію ясная погода.
27	20, 3	29, 55	29, 56	29, 59	29, 59	SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами, сильное волненіе и жестоки шквалы.
28	19, 5	29, 66	29, 65	29, 67	29, 67	SSO, S крѣпкій вѣтръ, большею частію ясная погода.
29	19, 0	29, 65	29, 68	29, 66	29, 70	S свѣжій вѣтръ, съ начала ясная погода, подь исходъ облачно и дождь.
30	19, 0	29, 68	29, 70	29, 68	29, 73	SSO свѣжій вѣтръ и облачно.
31	21, 7	29, 75	29, 75	29, 80	29, 83	SO умѣренный вѣтръ и облачно.
Апрѣль. 1	18, 5	29, 72		29, 71	29, 70	ONO свѣжій вѣтръ и ясная погода, подь исходъ вѣтръ отъ NW.
2	19, 0	29, 63		29, 61	29, 69	NW къ SW легкіе переменные вѣтерки, облачно и дождь.
3	18, 6	29, 72	29, 80	29, 78	29, 86	WSW къ NW умѣренный вѣтръ и ясная погода.
4	19, 3	29, 82	29, 90	29, 93	30, 00	SSO къ O свѣжій вѣтръ и облачно, подь исходъ ясная погода.
5	20, 0	29, 96	30, 00	30, 00	30, 06	O свѣжій вѣтръ, ясная погода во весь день.

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Апрѣль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго шеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по —○—	по счи- сленію.	испан- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
6	29° 43', 6"	29° 57', 30"	314° 51', 10"	315° 16', 22"	313°, 41'	315° 17, 00"	NO 63°	32	1	24°, 42', 00'
7	30, 26, 12	30, 27, 00	317, 00, 40	317, 9, 15	316, 8	317, 27, 20	O	35	1	24, 14, 00
8	30, 43, 18	30, 52, 30	318, 47, 55	319, 21, 30	318, 8	319, 15, 25	NO 48	13	1	26, 21, 00
9	31, 18, 21	31, 20, 00	321, 29, 10	321, 41, 45	321, 00	321, 55, 00	O	8	1	26, 50, 00
10	31, 46, 00	31, 48, 00	323, 14, 55		323, 3	323, 46, 47	NO 82	15	1	27, 12, 00
11	32, 11, 00	32, 11, 00	324, 40, 00	325, 14, 30	324, 39	325, 15, 8	O	10	1	27, 40, 00
12	(32, 58, 13)	32, 57, 00			327, 39	328, 18, 30				28, 13, 00
13	33, 14, 43	33, 16, 00	328, 27, 45		328, 9	329, 9, 50	NW 71	7	2	
14	33, 51, 43		328, 20, 40		327, 55	329, 5, 56'	NW 16	23	1	
15	(34, 51, 43)	34, 55, 30			331, 15	332, 40, 00				
16	35, 41, 13	35, 48, 00	334, 7, 55		333, 15	334, 59, 50	NW 72	24	2	
17	36, 00, 00	35, 43, 00	337, 48, 10		335, 40	338, 43, 30	SW 75	67		26, 37, 00 27, 03, 00
18	35, 58, 49	35, 48, 00	339, 47, 25			340, 46, 5				27, 33, 30
19	35, 5, 00	35, 13, 00	340, 34, 00			341, 36, 00				28, 28, 00

Т А Б Л И Ц А XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Апрель.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^ч , 00	12 ^ч , 00	18 ^ч , 00	24 ^ч , 00	
6	20, 0	29, 95	30, 02	30, 04	30, 05	ОтN умѣренный вѣтръ и ясная погода.
7	21, 5	30, 04	30, 06	30, 09	30, 14	OSO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
8	19, 7	30, 11	30, 14	30, 12	30, 15	ОтN къ OSO легкій вѣтръ и прищипная погода.
9	21, 5	30, 08	30, 11	30, 06	30, 04	OSO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
10	18, 7	30, 00	30, 03	30, 05	30, 05	ONO умѣренный вѣтръ, ясная погода: береговая пищца съѣла на снасти и не слѣпала во весь день.
11	20, 0	29, 96	29, 95	29, 98	29, 88	N тихій вѣтръ и шпиль. Въ 14 ^ч легкій вѣше- рокъ отъ NNO.
12	19, 0	29, 75	29, 65	29, 70	29, 65	NNO крѣпкій вѣтръ съ порывами и ясная погода. Въ 14 ^ч умѣренный.
13	17, 5	29, 70		29, 58	29, 65	NNO легкій вѣтръ, шпиль и густой туманъ, подъ исходъ перемѣнные вѣтры, громъ и молнія.
14	14, 5	29, 60		29, 80	29, 90	WNW къ SSW крѣпкій вѣтръ съ жестокимъ вол- неніемъ, подъ исходъ умѣренный.
15	16, 5	29, 95		29, 82	29, 76	SSW къ SO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 22 ^ч раз- лучились съ кораблемъ <i>Невою</i> .
16	15, 7	29, 65		29, 66	29, 70	SO съ порывами облачно, подъ исходъ умѣренно и многесипно дожда.
17	13, 7	29, 85	29, 93	29, 94	29, 93	S къ OSO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 22 ^ч глубина на Лагувской банкѣ 50 саж., грунтъ песокъ и илъ.
18	16, 7	29, 91	29, 82	29, 74	29, 72	NO къ OSO и NO умѣренный вѣтръ и ясная по- года. Въ 6 ^ч глубина 75 саж., грунтъ сѣрой песокъ. Въ 12 ^ч , 90 саж., грунтъ илъ. Въ 16 ^ч , 105 саж., грунтъ илъ; въ полдень 130 сажень.
19	16, 0	29, 74	29, 71	29, 72	29, 75	NNO къ NW и W умѣренный вѣтръ и ясная по- года. Въ 21 ^ч увидѣли берегъ, въ полдень мысъ <i>Доброй Надежды</i> на NO 7° въ разст. 40 миль отъ коего я и

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

[illegible]

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Апрѣль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
20	15, 5	29, 75		29, 71	29, 66	взявъ новое оппшествовіе, широта онаго была 34°, 43 S, долготы 341°, 31' W.
21	13, 3	29, 57	29, 55	29, 52	29, 58	SW къ SSO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
22	13, 0	29, 60	29, 75	29, 80	29, 91	N, NW и WNW крѣпкій вѣтръ, шквалы и временно проливной дождь.
23	18, 7	29, 92	29, 88	29, 97	29, 93	WN къ WtS крѣпкій вѣтръ, ясная погода, послѣ облачно и шкваловато.
24	15, 5	29, 91	29, 85	29, 87	29, 85	SSW къ SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами, облачно и времененъ шквалы.
25	15, 7	29, 83	29, 78	29, 80	29, 85	SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами и ясная погода.
26	15, 7	29, 86		29, 89	29, 90	SSO свѣжій вѣтръ, облачно и послѣ легкій вѣтерокъ отъ SSW.
27	15, 7	29, 94	29, 87	30, 00	30, 00	WSW умѣренный вѣтръ и ясная погода. Съ разсвѣтомъ увидѣли корабль къ NW и другой, въ NO и чепверти шедши одинакимъ съ нами курсомъ.
28	15, 5	29, 97	29, 97	29, 98	30, 00	WSW къ SSO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
29	17, 3	29, 95	30, 00	29, 98	29, 95	SotS умѣренный вѣтръ и ясная погода.
Май. 1	17, 0	29, 99	29, 97	30, 00	29, 98	SotS умѣренный вѣтръ и облачно.
2	19, 3	29, 97	29, 98	29, 95	29, 97	SO умѣренный вѣтръ и облачно; сдѣлавъ 360° долготы западной отъ Греничскаго меридіана, пошрѣли мы одинъ день; а посему и назвали 30 Апрѣля первымъ Маємъ.
3		29, 93	29, 95	29, 90	29, 92	SO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
4						SO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
5						SO умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ 6°, 36 ⁴⁴ увидѣли островъ Св. Елену на WNW въ разст. 36 миль.
						SO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 0°. 20 ⁴⁴ положили якорь на рейдѣ Св. Жана на гл. бинѣ 12 саж. Въ 6 легли въ якорь.

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1800 Май.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго сеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по » — «	по счи- сленію.	испип- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
9	15°, 20', 00"	15°, 15', 00"	6, 30, 30		6°, 17', 30"	6°, 29', 44"				17°, 6', 00"
10	14, 51, 37	14, 50, 00	7, 2, 45	6°, 46', 10"	6, 59, 00	7, 2, 14	SO 74°	4	1	16, 43, 00
11	13, 49, 19	13, 52, 00	8, 10, 15		8, 12, 30	8, 9, 25	NO 76	6	1	17, 7, 30
12	12, 32, 51	12, 20, 00	9, 50, 00		10, 2, 00	9, 48, 54	SO 35	16	1	17, 2, 15
13	11, 18, 11	11, 07, 00	11, 25, 15		11, 45, 30	11, 23, 52	SO 35	14	1	
14	10, 17, 19	10, 12, 00	13, 13, 09		13, 47, 00	13, 11, 30	SO 66	16	1	16, 4, 30
15	8, 53, 26	8, 49, 00	15, 9, 32		15, 55, 30	15, 7, 36	SO 67	13	1	15, 30, 15
16	7, 20, 32	7, 11, 00	16, 22, 15		17, 16, 15	16, 20, 3	SO 42	13	1	14, 34, 30
17	6, 8, 58	5, 59, 00	17, 17, 00		18, 18, 00	17, 14, 31	SO 33	12	1	14, 7, 45
18	4, 38, 14	4, 26, 00	18, 49, 45		19, 50, 00	18, 47, 00	S	12	1	14, 35, 00
19	3, 1, 00	2, 41, 00	20, 27, 00		21, 15, 30	20, 23, 58	SW 32	23	1	13, 9, 15
20	1, 22, 6	1, 8, 30	22, 14, 00		22, 17, 00	21, 28, 25	SW 17	14	1	12, 46, 20
21	0, 11, 3	0, 24, 00	22, 14, 00		22, 50, 00	22, 10, 25	NW 34	15	1	12, 51, 30
22	N 1, 33, 00	N 1, 33, 00	22, 51, 15		23, 34, 00	22, 47, 23	Hémō			12, 7, 25
23	3, 18, 41	3, 19, 00	23, 28, 45		24, 12, 00	23, 24, 37	Hémō			

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Май.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ,				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		26°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
9	18, 7				20, 91	SSO умѣренный вѣтръ и пріятная погода. Въ 10 ^ч пошли съ рейды; а въ 20 ^ч закрылся островъ Св. Елены на SotS.
10	19, 5	29, 90	29, 90	29, 96	29, 96	SO легкій вѣтръ и шпиль, послѣ умѣренный отъ SSW. По среднему изъ двухъ вычислений разст. 0—6, долгоша мѣста, въ 20 ^ч , 17 ^м , 47 ^с ; 5 ^м , 41 ^с , 00" W.
11	18, 5	29, 88	29, 90	29, 88	29, 91	StO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
12	19, 0	29, 87	29, 90	29, 86	29, 86	SotS умѣренный вѣтръ и ясная погода.
13	20, 3	29, 88	29, 91	29, 86	29, 91	SO свѣжій пасады и облачно, видѣли ппицу именуемую <i>Фрегатой</i> .
14	20, 5	29, 87	29, 90	29, 90	29, 88	SO свѣжій пасады, чистая и ясная погода.
15	20, 5	29, 87	29, 86	29, 87	29, 93	SO свѣжій пасады, чистая и ясная погода; видѣли ппицу.
16	20, 7	29, 81	29, 90	29, 86	29, 84	SotS свѣжій пасады и ясная погода.
17	21, 6	29, 77	29, 86	29, 74	29, 79	SO легкій пасады и пріятная погода.
18	21, 5	29, 78	29, 36	29, 78	29, 83	SO легкій пасады и пріятная погода: видѣли множество тропическихъ ппицъ и спада <i>Бомбова</i> .
19	21, 8	29, 81	29, 86	29, 86	29, 87	SotS свѣжій пасады и ясная погода.
20	21, 5	29, 80	29, 85	29, 80	29, 86	SSO къ S умѣренный пасады и пріятная погода.
21	21, 5	29, 91	29, 84	29, 87		SSO къ SSW легкій вѣтръ и пріятная погода.
22	20, 5		29, 84	29, 78	29, 81	StO къ StW легкій вѣтръ и пріятная погода, подъ исходъ шкваловато. Въ 3 ^ч перенесли чрезъ Экваторъ въ долгошѣ 22°, 18', 30" W.
23	20, 5	29, 79	29, 79	29, 82	29, 87	StO къ SSW свѣжій вѣтръ и облачно: въ печеніи сей ночи вода производила такой свѣтъ, что всѣ паруса были освѣщены.

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св Елены въ Россію.

Время 1806 Ма и.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морского печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по сти- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☉ — ☽	по сти- сленію.	испич- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
24	(4, 23', 26")	4, 29, 00"			24°, 25', 00"	23°, 24', 40"				
25	5, 11, 5	5, 22, 30	23°, 44', 30"	23°, 50', 15"	24, 39, 00	23, 39, 49	SW 45°	16	2	11°, 27', 45"
26	(5, 48, 40)	5, 54, 00			24, 57, 30	22, 32, 50				13, 10, 10
27	6, 5, 11	6, 16, 40	23, 23, 10		25, 6, 30	23, 17, 56	SO 77	50	2	
28	6, 30, 37	6, 35, 00	22, 48, 30		24, 50, 00	22, 43, 00	SO 76	19	1	12, 13, 20
29	6, 53, 48	7, 19, 00	23, 21, 5		25, 31, 00	23, 15, 16	SO 32	14	1	13, 45, 15
30	7, 41, 3	7, 56, 00	24, 52, 00		26, 44, 00	24, 46, 54	SW 46	26	1	
31	8, 49, 00	8, 52, 00	26, 41, 30		28, 8, 00	26, 35, 8	SW 83	26	1	11, 26, 30
Іюнь, 1	9, 54, 43	10, 1, 00	27, 33, 20		29, 7, 00	27, 26, 41				10, 48, 25
2	11, 4, 32	11, 5, 00	28, 54, 5		30, 2, 00	28, 47, 10	W	8	2	
3	12, 33, 28	12, 36, 30	29, 56, 57		30, 48, 30	29, 49, 45	SW 84	13	1	11, 32, 20
4	13, 59, 1	13, 58, 00	30, 55, 30		31, 33, 30	30, 48, 2	W	13	1	
5	15, 41, 51	15, 46, 30	32, 17, 00		32, 38, 00	32, 9, 15	SW 76	17	1	
6	17, 40, 55	17, 46, 00	33, 21, 00		33, 36, 30	33, 12, 40	SW 45	8	1	11, 20, 45
7	19, 45, 29	19, 53, 00	34, 31, 45		34, 17, 00	34, 23, 11	SW 76	31	1	9, 48, 25

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды от острова Св. Елены въ Россію.

Время 1808 Іюнь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^ч , 00	12 ^ч , 00	18 ^ч , 00	24 ^ч , 00	
24	18, 7	29, 82	29, 88	29, 84	29, 82	Свѣжіе переменныя вѣтерки, временемъ шпиль и непрерывной дождь.
25	21, 0	29, 89	29, 91	29, 84	29, 86	Переменныя вѣтерки, посплошныи дождь, послѣ пріятная погода и легкой вѣтерокъ отъ S.
26	18, 7	29, 81	29, 88	29, 85	29, 86	Легкіе S вѣтерки, пріятная погода. Въ 3 ^ч , 14 ^и , 54 ^и по среднему изъ трехъ вычисленій разст. у отъ S, долготы 23°, 52', 55" W. Въ 18 ^ч задулъ свѣжіи вѣтерокъ отъ NW.
27	21, 0	29, 84	29, 91	29, 84	29, 87	Почти во весь день шпиль и облачная погода съ дождемъ.
28	21, 5	29, 89	29, 87	29, 89	29, 89	Легкіе переменныя вѣтерки, болѣею частію отъ N.
29	21, 5	29, 87	29, 86	29, 86	29, 85	NNW умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ 6 ^ч въ широтѣ 6°, 36' N, получили свѣжіи NO пасадной вѣтръ.
30	20, 6	29, 86	29, 86	29, 85	29, 85	NO и N свѣжіи пасадъ и ясная погода.
31	20, 5	29, 84	29, 80	29, 85	29, 86	NNO къ NO свѣжіи вѣтръ, пріятная погода и волненіе съ носу.
Іюнь.						
1	20, 3	29, 80	29, 89	29, 83		NO свѣжіи вѣтръ, частію облачно и волненіе съ носу.
2	20, 2	29, 85	29, 81	29, 85	29, 86	NO и N свѣжіи пасадъ, облачно и волненіе съ носу.
3	20, 6	29, 89	29, 90	29, 8	29, 85	NO и O свѣжіи вѣтръ, облачно и временемъ проливной дождь; видѣли пловучее дерево.
4	19, 2	29, 84	29, 92	29, 83	20, 87	NO и O сильный вѣтръ со шквалами и временемъ проливной дождь.
5	19, 0	29, 90	29, 85	29, 89	29, 90	NO и O сильный пасадъ, шквалы и волненіе съ носу.
6	19, 0	29, 92	29, 80	29, 95	29, 87	O и N сильный вѣтръ, видѣли морское растеніе.
7	19, 0	30, 01	29, 99	29, 99	30, 00	ONO къ O и N сильный вѣтръ.

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Азимуты морскаго теченія.			Складеніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по —○—	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
8	21° 49', 00"	21° 49', 00"	35° 39', 00"		35° 17', 00"	35° 30', 26"	W	7	1	10°, 20', 30"
9	23, 46, 28	24, 3, 30	36, 51, 00	36° 36', 45"	36, 16, 00	36, 42, 9	SW 35°	21	1	9, 37, 45
10	25, 27, 58	25, 33, 00	37, 35, 45	37, 25, 6	36, 48, 00	37, 24, 38	SW 66	12	1	11, 8, 10
11	26, 11, 6	26, 00, 00	47, 41, 15	37, 36, 45	36, 48, 00	37, 35, 23	NW 29	13	1	10, 42, 45
12	(26, 48 50)	26, 48, 30			36, 38, 00	37, 24, 00				10, 41, 30
13	27, 25, 28	27, 27, 00	38, 9, 00		37, 14, 30	38, 9, 38	Hémō			
14	27, 54, 8	27, 54, 30	39, 18, 15		38, 12, 00	39, 22, 8	W	21	1	
15	28, 29, 28	28, 31, 00	39, 42, 30		38°, 35'	39, 49, 38	Hémō			11, 12, 40
16	29, 47, 8	29, 51, 00	40, 31, 30		39, 2	40, 41, 53	SW 78	20	1	11, 49, 30
17	30, 15, 3	30, 15, 30	40, 49, 00		39, 17	41, 2, 38	Hémō			
18	30, 25, 34	30, 29, 00	41, 2, 15		39, 33, 30	41, 19, 8	Hémō			12, 24, 15
19	30, 34, 00	30, 34, 00	41, 10, 30		39, 38	41, 30, 38	Hémō			13, 00, 00
20	31, 7, 42	31, 39, 00	40, 58, 45		39, 30, 30	41, 2, 8	SO 71	6	1	13, 00, 15
21	32, 45, 10	33, 00, 00	40, 23, 30		38, 59	40, 49, 40	S	14	1	13, 31, 30
22	34, 45, 47	35, 20, 00	39, 7, 00		37, 53, 20	39, 36, 55	SO 14	34	1	13, 2, 30

ТАБЛИЦА XIII.

Пушъ корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 ^г , 00	12 ^г , 00	18 ^г , 00	24 ^г , 00	
8	18, 6	30, 03	30, 05	30, 07	30, 05	Отъ сильный вѣтръ и видѣли множество морскаго разсѣнія.
9	18, 5	30, 06	30, 02	30, 12	30, 11	Отъ свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 19 ^г , 59 ^м , 18 ^с по среднему изъ трехъ вычислений разсп. ☉ отъ (долгота 36°, 25', 30" W.
10		30, 10		30, 15	30, 16	Отъ умѣренный вѣтръ и ясная погода; прошли множество морскаго разсѣнія. Въ 20 ^г , 48 ^м , 54 ^с по среднему изъ 5 вычислений разсп. ☉ отъ (долгота 37°, 25', 6" W.
11	19, 3	30, 11	30, 05	30, 10	30, 11	Легкіе восточные вѣтерки и шпиль; прошли множество морскаго разсѣнія. Въ 22 ^г , 48 ^м , 37 ^с по среднему изъ двухъ вычислений разсп. ☉ отъ (долгота 37°, 38', 30" W.
12	18, 6	30, 05	30, 10	30, 03	30, 05	Легкіе переменные вѣтерки и шпиль.
13	17, 8	30, 05	30, 12	30, 05	30, 14	НѣО къ NOEN легкій вѣтръ и облачно.
14	18, 5	30, 06	30, 13	30, 08	30, 09	NOLN легкій вѣтръ, временемъ шпиль и волненіе отъ N.
15	18, 5	30, 10	30, 10	30, 10	30, 10	N легкій вѣтръ и шпиль.
16	17, 7	30, 07	30, 10	30, 09	30, 16	NO къ ONO легкій вѣтръ и пріятная погода.
17	19, 5	30, 15	30, 13	30, 11	30, 15	Почти во весь день шпиль.
18	19, 2	30, 12	30, 15	30, 10	30, 12	Почти во весь день шпиль и море совершенно непоколебимо.
19	19, 7	30, 10	30, 15	30, 12	30, 14	Шпиль и море въ томъ же положеніи.
20	19, 0	30, 13	30, 10	30, 05	30, 04	Шпиль; съ полуночи задулъ вѣтерокъ отъ SSO.
21	18, 7	30, 07	30, 05	30, 01	30, 05	SSW къ SW свѣжій вѣтръ и ясная погода.
22	18, 2	30, 02	30, 00	29, 08	29, 06	SW къ WNW свѣжій вѣтръ и облачно.

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Іюнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
23	35°, 54', 27"	35°, 54', 00"	39°, 4', 00"	39°, 39', 15"	37°, 43'	39°, 37', 40"	Нѣмѵ			
24	37, 32, 32	37, 22, 00	38, 13, 30	38, 46, 20	37, 6	38, 45, 25	NO 45°	15	1	
25	39, 2, 44	39, 13, 00	36, 35, 00	37, 2, 40	35, 39	37, 6, 40	SO 39	13	1	
26	39, 32, 30	39, 35, 30	35, 47, 00		34, 52	36, 18, 10	S	3	1	20°, 37', 15"
27	40, 14, 30	40, 14, 30	35, 20, 15		34, 26, 30	35, 50, 25	Нѣмѵ			22, 6, 00
28	42, 2, 39	42, 9, 30	33, 55, 15		33, 2, 20	34, 24, 40	S	7	1	25, 00, 00
29	44, 5, 55	44, 6, 00	32, 1, 45		31, 20, 30	32, 30, 25	O	8	1	26, 18, 20
30 Іюль. 1	45, 35, 53	45, 43, 00	30, 48, 18		29, 59, 30	31, 4, 10	SW 29	8	1	28, 42, 50
	46, 35, 17	46, 42, 00	29, 46, 15		29, 4	30, 13, 55	SO 22	8	1	
2	48, 11, 34	48, 6, 00	28, 41, 00		27, 52	29, 7, 25	NW 45	8	1	28, 5, 40
3	49, 41, 32	49, 47, 00	27, 8, 30		26, 34	27, 34, 5	SO 32	6	1	
4	51, 36, 43	51, 48, 00	27, 8, 30		24, 00	24, 56, 10	SO 35	14	1	
5	53, 32, 32	53, 44, 00	24, 31, 15		21, 32	22, 37, 55	SW 29	14	1	
6	55, 25, 00	55, 30, 30	22, 13, 45		11, 46, 30	19, 55, 00	S	5	1	30, 30, 45

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юнь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8 ^г , 00	12 ^г , 00	18 ^г , 00	24 ^г , 00	
23	16, 7	29, 90	29, 86	29, 85	29, 85	NW шпиль, послѣ свѣжій вѣтерокъ отъ NO.
24	16, 7	29, 82	29, 76	29, 81	29, 84	OSO къ SW свѣжій вѣтръ, шквалы и дождь. Въ 4 ^г , 12 ^г , 12 ^г по среднему изъ двухъ вычислений разсп.) отъ ☉ долготы 39°, 44', 15" W.
25	15, 7	29, 81	29, 89	29, 90	29, 95	NW свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 3 ^г , 20 ^г , 00 ^г по среднему изъ трехъ вычислений разсп.) отъ ☉ долготы 38°, 28', 20" W.
26	18, 7	29, 99	30, 00	30, 14	30, 14	N легкій вѣтръ и шпиль. Въ 4 ^г , 41 ^г , 14 ^г по среднему изъ четырехъ вычислений разсп.) отъ ☉ долготы 37°, 27', 34" W. къ SO видѣли брикъ.
27		29, 18		30, 25	30, 27	Шпиль, легкій вѣтерокъ отъ S и пріятная погода.
28	18, 7	30, 25	30, 28	30, 27	30, 29	S къ SW легкій вѣтръ, засвѣжившій къ ночи.
29	17, 5	30, 28	30, 25	30, 23	30, 28	SW свѣжій вѣтръ и пріятная погода.
30	17, 5	30, 28	30, 25	30, 28	30, 27	SWtW умѣренный вѣтръ и ясная погода.
1 Юль.	17, 5	30, 30	30, 30	30, 26	30, 24	SW къ SSO легкій вѣтръ. Въ 17 ^г видѣли военной корабль, которой осмошра насъ поворопилъ прощѣ.
2	16, 5	30, 20	30, 10	29, 99	29, 87	SSO къ SSW легкій вѣтръ и ясная погода; послѣ шуманъ, а къ полудню опять выяснило.
3	11, 5	29, 69	29, 65	29, 51	29, 62	SWtS легкій вѣтръ, шуманъ и дождь. Въ 13 ^г свѣжій вѣтръ отъ NNW.
4	12, 0	29, 60	29, 65	29, 71	29, 85	NNW крѣпкій вѣтръ со шквалами; съ разсвѣтомъ увидѣли бригъ, шедшій къ OSO.
5	12, 0	29, 93	29, 85	29, 90	29, 86	NW крѣпкій вѣтръ и облачно. Въ 7 ^г видѣли шку-ну, шедшую къ OSO.
6	12, 2	29, 84	29, 70	29, 52	29, 43	W къ SW крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь, подѣ исходѣ мрачность.

Т А Б Л И Ц А XIII.

Пусть корабли Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Іюль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствія морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по) — ☉	по счи- сленію.	испипи- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
7	56°, 14', 50"	56°, 15', 00"	17°, 8', 30"	17°, 20', 00"	16°, 32'	17°, 31', 10"	0	5	1	31°, 3', 15"
8	56, 12, 36	56, 12, 30	15, 23, 45		15, 2	15, 45, 40	0	8	1	33, 23, 30
9	56, 47, 24	57, 2, 00	14, 27, 45		14, 6	14, 48, 55	S	13	1	33, 11, 52
10	56, 16, 12	56, 10, 00	11, 32, 15		11, 3	11, 52, 40				
11	(59, 32, 30)	59, 30, 30			9, 28	10, 21, 10				
12	59, 36, 14	59, 32, 00	8, 29, 15		7, 48	3, 48, 10	NW 58°	8	2	30, 00, 00
13	59, 46, 13	59, 36, 00	6, 36, 00			6, 54, 10	NO 45	14	1	28, 30, 00
14	60, 25, 30	60, 20, 30	5, 25, 00		4, 50	5, 41, 55	NW 53	10	1	28, 12, 30
15	60, 00, 30	59, 59, 00	4, 55, 30		4, 10	5, 11, 40	NW 73	6	1	
16	(59, 48, 00)	59, 43, 00			3, 12	4, 20, 40				
17	59, 46, 00	59, 43, 00	3, 26, 30		2, 47	3, 41, 20	W	7	2	27, 8, 20
18	59, 32, 56		1, 51, 00, W							
19	59, 46, 56					0, 55				

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°; ос.	12°,00	18°,00	24°,00	
7	11, 2	29, 40	29, 35	29, 29	29, 33	WNW крѣпкій вѣтръ и облачно, послѣ легкій вѣтръ отъ N и O съ шуманомъ. Въ 17°, 37", 17° по среднему изъ трехъ вычислений расп.) отъ O долготы 17°, 29', 38" W.
8	10, 8	29, 33	29, 28	29, 27	29, 29	ONO къ NO и N умѣренный вѣтръ и облачно.
9	14, 8	29, 35	29, 40	29, 52	29, 61	N легкій вѣтръ, шпиль и ясная погода. Въ 16° легкій вѣтерокъ отъ S.
10	11, 2	29, 64	29, 68	29, 78	29, 82	SSW къ SSO легкій вѣтръ и ясная погода.
11	10, 0	29, 72	29, 65	29, 53	29, 50	SO крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь.
12	13, 5	29, 48	29, 45	29, 40		S легкій вѣтръ и шуманъ. Въ 15° говорили съ Англическимъ приваперомъ.
13	13, 7	29, 53	29, 47	29, 50	29, 47	S легкій вѣтръ, шпиль и ясная погода.
14		29, 49	29, 40	29, 45	29, 45	SO къ SSO свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
15	10, 5	29, 43	29, 45	29, 42	29, 47	Шпиль. Въ 7° вѣтерокъ отъ OSO, перешедшій къ SSO.
16	6, 7	29, 42	29, 38	29, 35	29, 18	OSO къ ONO крѣпкій вѣтръ со шквалами. Въ 20° говорили съ 40 пушечнымъ фрегатомъ <i>Бланиб</i> подъ командою Капитана <i>Лиси</i> , шедшимъ въ погоню за Французскимъ фрегатомъ.
17	12, 5	29, 28	29, 45	29, 45	29, 52	SO крѣпкій вѣтръ. Въ 14° увидѣли Оркэдскіе острова: въ полдень мысъ <i>Денис</i> $SO 43^\circ$ Mouldhead $SO 14^\circ$.
18	12, 6	29, 54	29, 60	29, 62	29, 63	N легкій вѣтръ, подъ исходъ легкій вѣтръ отъ SW; въ полдень островъ <i>Ферилъ</i> (Fairhill) на O, островъ <i>Фуло</i> NW 6° .
19	14, 2	29, 65	29, 65	29, 67	29, 69	Легкій вѣтерокъ отъ S, временемъ шпиль. Въ полдень островъ <i>Ферилъ</i> SW 16° . Мысъ <i>Ганклифъ</i> (Hangclift) NW 7° . <i>Скянтъ-Несъ</i> NW 74° .

ТАБЛИЦА XIII.

Пусть корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

[illegible]

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
20	11, 5	29, 68	29, 67	29, 70	29, 70	Легкіе переменные вѣтерки и шпиль.
21	10, 7	29, 70	29, 69	29, 72	29, 77	Легкіе переменные вѣтерки и шпиль.
22	9, 7	29, 75	29, 74	29, 70		NO къ NNO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
23	14, 3	29, 70	29, 70	29, 70	29, 75	Легкій вѣтерокъ отъ N, подъ исходъ отъ S. Въ 6 ^ч увидѣли берегъ Норвегіи на OtON.
24	12, 2	29, 73	29, 73	29, 75	29, 73	Легкіе переменные вѣтерки и ясная погода.
25	12, 7	29, 74	29, 74	29, 75	29, 69	OtN свѣжій вѣтръ и ясная погода.
26		29, 62	29, 55		29, 57	OtN къ OSO свѣжій вѣтръ и облачно.
27		29, 56		29, 55	29, 55	OSO къ O свѣжій вѣтръ со шквалами.
28		29, 58		29, 55	29, 56	O къ NO тихій вѣтръ и пасмурная погода. Лавировали въ Капенагъ. Въ 12 ^ч Шкагенской маякъ SW 58°. глубина 75 сажень.
29		29, 55	29, 56	29, 58	29, 54	N къ ONO тихій вѣтръ и ясная погода. Въ полдень Ангальб NW 55°. Колѣ маякъ SO 10°. Глубина 18 сажень, грунтъ мѣлкой песокъ.
30						N къ NNW тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 12 ^ч за противнымъ теченіемъ и изкоснѣю вѣтра спали на якорь на глубинѣ 13 саж., грунтъ иль. Мысъ Колѣ съ маяками на одной линіи NO и SW 37°. Въ 18 ^ч снялись съ якоря. Въ 21 ^ч за противнымъ теченіемъ положили якорь на глубинѣ 14 саж., грунтъ иль. Крѣпость Кронбургъ SW 10°. Колѣ маякъ NW 5°.
31						Легкіе переменные вѣтерки и временемъ шпиль. На якорѣ по сѣверную сторону Елзинора.
Августъ, 1	14, 0				29, 50	Въ 20 ^ч при тихомъ вѣтрѣ отъ W снялись съ якоря и пошли къ Копенгагену. Въ полдень Кронбургъ NW 50°, башня въ Елзинорѣ O.

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Августъ.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
2	14°, 7'				29, 30	WNW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ половинѣ третьяго часа салюповали изъ 7 пушекъ, на что отвѣщствовано было тѣмъ же числомъ. Въ 3 ^ч положили якорь на Копенгагенскомъ рейдѣ, глубина 6½ сажень, грунтъ илъ.
6						Въ 18 ^ч при шихомъ вѣтрѣ отъ NW, снялись съ якоря и пошли въ Кронштадтъ.
20						Въ половинѣ 9 го часа прилилъ на Кронштадтской рейдѣ и спали на якорь. Въ 21 ^ч снялись съ якоря и спали верповаться въ среднюю гавань. Въ полдень пошли въ гавань.
21						Въ 2 ^ч пошли въ каналъ и ошвартовались.

II.

ОБЪЯСНЕНИЯ

ИСТИННОЙ ДОЛГОТЫ.

Хотя въ концѣ четвертой главы первой части помѣщено, что я разумѣю подъ истинною долгою, и какимъ образомъ вычисляю сіи долги, коихъ находится особенный столбецъ въ таблицахъ суточныхъ счисленій, но я послѣ почелъ приличнѣе изключить изъ историческаго журнала дальнѣйшія объясненія вычисленій сихъ долговъ, а составить въ сей прѣшней части особое о томъ предметѣ разсужденіе; для пополненія же я долженъ повторить то, что мною о семъ сказано въ первой части на страницѣ 98.

I.

Отъ Кронштата до острова Tenerифа.

По прибытіи нашемъ въ Копенгагенъ, Фальмушъ и Тенерифъ, хронометры наши показывали столь малое опшупленіе отъ извѣстной долгошы сихъ мѣстъ, что ежедневныя долгошы сихъ мѣстъ, едва лишь требовали какой поправки. И посему истинную долгошу отъ Кроншпата до Фальмуша, я принимаю ту, которую показывали лучшіе наши часы: именно No. 128 Арнольда; а отъ Фальмуша до Тенерифа, переходъ продолжавшійся 14 дней, увеличилъ долгошу по No. 128, 12 ю секундами, что долгоша города Санша-Круса по No. 128 была 3' менѣе, нежели какъ она показана по Астрономическимъ наблюденіямъ Борда и Варила. Ежедневный ходъ сихъ часовъ болѣе шамъ двумя секундами, нежели въ Санкшпешербургѣ.

II.

Отъ острова Tenerифа до острова Св. Екатерины.

Въ началѣ плаванія нашего отъ Тенерифа хронометры, а особливо No. 128 и малой Пеннингшоновъ, довольно сходствовали въ ходу своемъ, не взирая на то, что опредѣленная по онымъ долгоша у острова Св. Антонія, одного изъ острововъ Зеленаго мыса, разнствовала 6 ю или 7 ю минутами отъ найденной наблюденіями, заслуживающими всякую довѣренность. Сей островъ находился отъ насъ 6го Ноября въ 6 часовъ предъ полуднемъ прямо на S въ разстояніи около 30 миль. Въ сіе время наблюде-

ніями, учиненными Г-мъ *Горнеролѣ*, найдена долгоша югозападной оконечности по хронометрамъ No. 128 = 25° , $24', 00''$; по No. 1856 = 25° , $30', 00''$, по Пеннингшонову 25° , $20', 50''$.

По опредѣленіямъ Капишана *Ванкувера*, лежишь сѣверо-западная оконечность сего острова подъ 25° , $03'$ и находишься $12'$ восточнѣе югозападной оконечности, сходственно съ наблюденіями Г-на *Флерье* (*); слѣдовательно послѣдняя должна лежать подъ 25° , $15'$. Сію же самую оконечность Капишанъ *Бротонѣ* опредѣлилъ въ долгошѣ 25° , $16'$; а Г-нъ *Флерье* 25° , $14'$. Хотя я и очень желалъ бы опредѣленіямъ *Ванкувера*, *Флерье* и *Бротону* отдашь преимущество предъ нашими; однако въ семъ случаѣ надобно было бы приписать хронометрамъ нашимъ такую невѣрность, которую почишаю я невозможною, а особливо No. 128, бывшему во все долгое время наше пушешествіе наше наилучшимъ, и показывавшему по прибытіи нашемъ въ Бразилію долгошу, разнствовавшую отъ истинной только 9 ю минушами. Также и малой Пеннингшоновъ хронометръ въ началѣ нашего пушешествія былъ очень хорошъ; ходъ онаго въ Тенерифѣ и Бразиліи мало измѣнялся. Въ послѣднемъ мѣстѣ долгоша по оному разнствовала отъ истинной 9 ю же минушами; только у мыса Горна сдѣлался онъ вдругъ неспособнымъ къ употребленію (**).

Изъ сихъ примѣчаній о ходѣ хронометровъ должно

(*) Fleurieu. Voyage fait par ordre du Roi. Том. I. стр. 736.

(**) No. 1856 былъ одинъ, которой на пути нашемъ отъ Тенерифа до острова Св. Екатерины не заслуживаетъ довѣренности; послѣ же оказался онъ исправнымъ.

заклѣтитъ, что оныя съ 28 го Октября, со дня отхода нашего съ Тенерифскаго рейда по 6 Ноября, не могли произвести столь великой невѣрности. Болѣе думать надобно, что сія невѣрность произошла отъ неизбежныхъ погрѣшностей въ счисленіи пущи, которое должно было приниматься при вычисленіи долготы, дабы наблюденія, учиненныя по хронометрамъ при взятіи высоты солнца, привесить къ тому времени, когда островъ видѣнъ былъ прямо на S. Сіе шѣмъ вѣроятнѣе, что разность между сими двумя временами простиралась до трехъ часовъ, и что курсъ былъ прямо на W.

А потому средній выводъ долготъ по симъ двумъ хронометрамъ и принимаю я по 6 Ноября за истинный. Сей средній выводъ разнствовалъ отъ долготы по No. 128 $= 1^{\circ} 35''$, что и почитаю я погрѣшностію No 128 въ сіе время.

Съ 6 го Ноября по 4 е Декабря не имѣли мы уже никакого средства къ повѣренію нашихъ часовъ, по причинѣ не благопріятствовавшей погоды, которая не позволяла намъ учинить лунныхъ наблюденій; произведенныя же въ 4 й день Декабря показали невѣрность No. 128 $= 2^{\circ} 10''$, Пеннингтонова $1^{\circ} 30''$ восточнѣе. Въ прошчемъ наблюденія, учиненныя 5 го Декабря суть шѣ, на коихъ основываю я особенно повѣрку хода хронометровъ и найденную долгошу истинную. Оныя произведены мною при самыхъ благопріятныхъ обстоятельствахъ съ величайшею точностію, и Г. Горнеролъ вычислены по Бирговымъ таблица́мъ. Симъ образомъ найдено, что невѣрность No. 128 была $+ 11'$; а Пеннингтонова $- 9', 35''$. По прибытіи нашемъ къ острову Св. Екашеріны, котораго долгошу опре-

дѣлили мы взятіемъ многихъ лунныхъ разстояній, была невѣрность Но. 128 двумя минушами менѣе, нежели Декабря 5 го: (Пеннингтоновъ же измѣнился въ 16 дней 19 минушами: ибо онъ показывалъ шеперь столько же западнѣе сколько прежде воспочнѣе). Итакъ можнобы принявъ за погрѣшность Но. 128, 10 минутъ: среднее число между 11 и 9 минушами, кои оказались 5 го и 21 Декабря; но чтобы поступить со всею точностію, то поелику разность между оными двумя, которая составляетъ двѣ минушы, не могла произойти мгновенно, раздѣляю я сіи двѣ минушы на 16 дней, откуда заключаю, что ходъ Но. 128 по 8 секундъ ежедневно ускорялся. Отъ 6 Ноября когда погрѣшность была 1', 35" до 5 го Декабря, когда погрѣшность оказалась 11 минутъ въ прошивную сторону, цѣлая погрѣшность составляетъ 12', 35", то и сію должно раздѣлить на число дней, протекшихъ между помянутыми временами, то есть на 29 дней, что и дастъ 26" отставаніе Но. 128 на каждые сутки. Изъ всего вышесказаннаго слѣдуетъ заключить, что отъ 28 Октября по 6 Ноября, средній выводъ по Но. 128 и Пеннингтонову показываетъ долгошу истинную. Отъ 6 до 10 Ноября уменьшается долгоша по Но. 128, 26 секундами ежедневно; но отъ 19 Ноября до 5 Декабря равнымъ числомъ секундъ увеличивается. Отъ 5 го до 21 Декабря уменьшается погрѣшность 11 минутъ, ежедневно 8 ю секундами такъ, что по прибытіи нашемъ въ Бразилію погрѣшность Но. 128 выходитъ 9 минутъ.

Что бы показать, до какой степени точности доходитъ долгоша истинная; намѣренъ я приложитъ оную къ

долготѣ мыса Фріо. Декабря 13 находились мы въ полдень по наблюденіямъ подѣ $23^{\circ}, 11', 45''$ широты и подѣ $41^{\circ}, 10', 15''$ долготы истинной. Въ 7 часовъ по полудни лежалъ отъ насъ мысъ сей на NW 10° . Если бы приняты широту его $23^{\circ}, 00'$ (*), то мы должны были бы находиться отъ онаго въ разстояніи на 15 миль; однако, мнѣ казалось, что оное было 25 миль. Посему полагаю надобно, что по полудни унесло корабль нашъ теченіемъ отъ берега далѣе, нежели гдѣ намъ по счисленію находились слѣдовало, почему разстояніе и принимаю я въ 20 миль. Курсъ корабля отъ полудня до 7 часовъ былъ SW $80^{\circ}, 30'$, плаваніе 21 миль; а по тому истинная долгота въ 7 часовъ вышла $41^{\circ}, 32', 45''$. Но какъ мысъ Фріо находился тогда на NW 10° въ 20 миляхъ, то и выходитъ долгота онаго $41^{\circ}, 36', 30''$ (**).

По наблюденіямъ *Еразма Гацера* (какъ то въ путешествіи Лорда *Макартни* показано) лежитъ мысъ Фріо подѣ $41^{\circ}, 31', 45''$; Капитана *Бротона* подѣ $41^{\circ}, 53', 22''$. Послѣдній полагаетъ разность между долготами Ріо-Янеиро и мыса Фріо $58', 4''$; *Гацербъ* же напрошивъ $1^{\circ} 12', 15''$. Долгота Ріо-Янеиро есть $3^{\circ}, 0', 20''$ западная отъ

(*) $23^{\circ}, 00'$, есть почти средняя изъ вѣрнѣйшихъ извѣстныхъ опредѣленій. По *Бротону* опредѣленію менѣе она только $19''$, т. е. $22^{\circ}, 59', 41''$.

(**) Если же въ 7 часовъ приняты разстояніе мыса Фріо отъ корабля 15 миль; тогда долгота уменьшится одною минутою, такъ какъ и увеличится одною же минутою въ разстояніи 25 миль: слѣдовательно погрѣшность, составляющая 5 миль, въ полагавомъ болѣе или менѣе разстояніи, можешь при семъ вычисленіи оставлена быть безъ вниманія.

Парижа или 42° , $45'$ отъ Гринвича; слѣдовательно долго-та мыса Фріо по опредѣленіямъ: *Бротона* 41° , $46'$, $56''$, *Гацера* 41° , $32'$, $45''$. Пока разность между меридіанами Рио-Янеиро и мыса Фріо неопредѣлена будетъ почтѣ, по тѣхъ поръ можно съ равною достовѣрностію принимать показанныя *Гацеромъ* или *Бротономъ* надежнѣйшими. Симъ хотѣлъ я только показать, что при истинной, опредѣленной мною долготѣ не можетъ быть великой погрѣшности; по крайней мѣрѣ въ томъ случаѣ, когда она приложена будетъ къ долготѣ мыса Фріо.

III.

Отъ острова Св. Екатерины до острова Нукагивы.

Оба Арнольдовы хронометры No. 128 и No. 1856 разн-ствовали въ началѣ сего плаванія весьма мало одинъ отъ другого. Отъ 4 го до 11 го Февраля шли они такъ равно-мѣрно, что разность никогда до 2хъ минутъ не доходила; но съ сего времени No. 128 показывалъ уже двумя минутами воспочтѣ No. 1856 го. Февраля 26 го у мыса Санъ-Жуана, кошорой *Куколъ* и *Малеспиномъ* опредѣленъ весьма точно, возрасла разность сія до семи минутъ. Средняя долгоша по обоимъ хронометрамъ показываешь съ точностію истинную долгошу мыса Санъ-Жуана; почему я до 11 го дня Февраля, въ кошорой среднее по обоимъ хронометрамъ разнствовало отъ No. 128 только одною минутою, и принимаю долгошы, опредѣленные по No. 128, за долгошы истинныя; отъ 11 го же до 26 Февраля, среднее по No. 128 и No. 1856. Итакъ погрѣшность No. 128 была въ сей день $3'$, $30''$ къ востоку.

Увеличивавшаяся разность между No. 128 и No. 1856 возрасла 18 го Марша до 12 ши минутъ; попомъ начало опять мало по малу уменьшаться и 1 го Апрѣля совсемъ уничтожилась. Послѣ увеличивалась опять и припомъ скоро и много, какъ то показано ниже.

Во время плаванія нашего около Огненной земли продолжалась споль худая погода, что мы не могли взять ни какихъ лунныхъ наблюденій. Не прежде 31 го Марша были мы въ состояніи произвести первыя наблюденія, копорыя продолжали 2 го, 3 го и 4 го Апрѣля. По учиненіи сихъ чешыредневныхъ наблюденій среднее изъ многихъ вычисленій показало, что погрѣшность No. 128 въ печеніи мѣсяца возрасла до 35', 17" и была западная. Погрѣшность найденная наблюденіями въ 19 й день Апрѣля, оказалась 42'. Лунныя наблюденія, произведенныя непрерывно съ 29 го Апрѣля до 4 го Маія при всевозможно благопріятшествовавшихъ обстоятельстввахъ, казалось быть вернѣйшія изъ всѣхъ учиненныхъ нами въ продолженіи сего плаванія, какъ то изъ слѣдующей таблицы явно усмотрѣть можно. Онѣ подали намъ надежнѣйшее средство къ опредѣленію погрѣшности No. 128 съ величайшею щочностію; почему я оныя здѣсь и помѣщаю. Каждая долгоша приведена къ моменту средняго полуденнаго времени и припомъ шакъ, какъ вычислена по Парижскому календарю.

Исправленіе же погрѣшности учинено по *Биреговымъ* таблицамъ.

Время	Число разстояній отъ О.	Долгота по наблюде- ніямъ.	Долгота по No. 128.	Погрѣшность No. 128. западная.
29 Апрѣля	— 9	124°, 40', 15"	125°. 47'. 30"	1°. 6'. 00"
30 —	24	125. 57. 80	127. 17. 30	1. 20. 00
1 Маія	20	128. 38. 45	129. 38. 45	1. 00. 00
2 —	20	130. 51. 45	131. 53. 15	0. 59. 15
3 —	23	132. 58. 07	133. 47. 30	0. 51. 23
4 —	11	134. 48. 00	135. 52. 03	1. 4. 30

И такъ средняя погрѣшность No. 128 изъ 108 лунныхъ разстояній будетъ 1°, 3', 57". Если же не принимать наблюденій, учиненныхъ 30 го Апрѣля, пошому, что онѣ отъ всѣхъ прочихъ весьма много отходятъ; то погрѣшность изъ 82 разстояній выйдетъ 1°, 0', 10". По наблюденіямъ Аспронома *Горнера* найдена погрѣшность одною минутою меньше. Изъ сего видно, что наблюденія и опредѣленные по онымъ долготы заслуживаютъ довѣренности.

Мы показали, что опредѣленной ходъ No. 128 и No. 1856 на островѣ Св. Екашеріны измѣнялся до мыса Санъ-Жуана очень мало; отъ сего мыса до прибытія нашего къ Нукагивѣ довольно примѣшно. Погрѣшность No. 128 составляла вшораго Апрѣля, какъ средняго дня наблюденій, произведенныхъ съ 31 го Марша по 4 Апрѣля, 35 минутъ; 19 го Апрѣля 42 минуты; а 3 го Маія 1°, 0', 30"; погрѣшность No. 1856 въ сіи дни была 33', 28"; 1°, 17',

и $1^{\circ}, 57', 45''$. Ходъ Пеннингтоновыхъ часовъ продолжался около десяти дней, современи опхода нашего изъ Бразиліи, очень вѣрно; но послѣ сдѣлался сполько неправиленъ, что мы долгомы по онимъ болѣе уже не опредѣляли. И такъ Но. 128, не взирая на немалую его погрѣшность, возраставшую впрочемъ весьма пропорціонально, былъ только одинъ изъ нашихъ хронометровъ, по которымъ можно было опредѣлить истинную долгому между мысомъ Санъ-Жуаномъ и Нукагивой. У мыса Санъ-Жуана погрѣшность сего хронометра была $3', 30''$ къ востоку; а 3 го Маія $1^{\circ}, 00', 30''$ къ западу. И такъ въ теченіи 67 дней погрѣшность сихъ часовъ есть $1^{\circ}, 00', 30'' + 3', 30'' = 1^{\circ}, 4'$, что составляетъ 56 ежедневную поправку, кошорой слѣдуетъ придавать къ долгомъ по Но. 128, пока не уничтожится восточная погрѣшность $3', 30''$ и попомъ до 3 го Маія вычиташь.

IV.

Отъ Нукагивы до Каматки.

Поелику по точномъ опредѣленіи долгомы острова *Оваиги* найдена весьма вѣрно и погрѣшность нашихъ хронометровъ, то я и раздѣляю объясненія оной на двѣ части: вопервыхъ отъ *Нукагивы* до *Оваиги*, во вторыхъ отъ *Оваиги* до *Петропавловскаго* порша въ *Каматкѣ*. Ходъ нашихъ хронометровъ опредѣленъ щцательно у Нукагивы, Астрономомъ *Горнеромъ*. Въ продолженіи времени отъ 30го Маія до 4го Іюня измѣнился много ходъ Но. 128. Наблюденія учиненныя мною 30 Маія и 2го Іюня

разнствовали весьма мало отъ показанія No. 128, погрѣшность сего хронометра составила только нѣсколько минутъ къ востоку. Іюня 3 оказалась она 5 ть минутъ къ западу; въ слѣдующій день 25 ть минутъ; по прибытіи къ берегамъ Оваиги 9 го Іюня 33', 30". Погрѣшность же No. 1856, была только 11', 10" западная. Почему я и принимаю долгошы опредѣленныя на пуши отъ Нукагивы до Оваиги по No. 1856, за истинныя, исправляя оныя въ содержаніи къ 11', 10" отъ 18 Маія до 9 го Іюня; изъ чего выходитъ ежедневная поправка 27 секундъ. Іюня 10 го перемѣнили мы ходъ всѣхъ прехъ хронометровъ (*), основываясь на вѣрной долгошѣ Оваигиской, и ежедневномъ сравненіи между собою хронометровъ. На пуши нашемъ отъ Оваиги въ Камчапку имѣли мы довольныя доказательства, что ходъ хронометровъ опредѣленъ нами удаченъ. До 18 го Іюня величайшая разность всѣхъ прехъ хронометровъ не составляла никогда болѣе полуминуш. Многія лунныя наблюденія произведенныя въ семь дней сряду при благопріятствовавшихъ обстоятельствахъ показали, что опредѣленныя нами до сего долгошы по хронометрамъ, были точныя или истинныя; среднее изъ всѣхъ нашихъ наблюденій разнствовали отъ средней долгошы по хронометрамъ, до 18 го Іюня едва одною минутою. Наблюденіе учиненное 20 го Господиномъ *Горнеролиб*

(*) Въмѣсто малаго Пеннингстонова сдѣлавшагося совсѣмъ неупотребительнымъ, имѣли мы большой хронометръ сего же художника, полученный мною, какъ прежде упомянуто отъ Господина Лисянскаго.

и мною, посредствомъ разстояній Δ отъ звѣзды *Колосъ Дбесвой*, показали неожиданную погрѣшность хронометровъ 20' западную; подобныя наблюденія слѣдующаго дня показали оную 22', 30". Сія западная погрѣшность увеличивалась по мѣрѣ, какъ теплоша воздуха прибавлялась (*), но опять начала уменьшаться, когда степень теплошы уменьшалась; по прибытіи нашемъ въ Камчатку, погрѣшность, которая уже превосходила $\frac{3}{4}^{\circ}$ столь много уменьшилась, что у No. 128 она была только 24', у No. 1856=15', 10" и у Пеннингтоновыхъ часовъ 29', 45".

Чтобъ имѣть ежедневную истинную долгошу отъ Оваиги до Камчатки, принимаю я до 18 Іюня, въ которой день не оказалось никакой погрѣшности у хронометровъ, среднюю по хронометрамъ долгошу, за истинную. До прибытія нашего въ Камчатку 15 Іюля, беру за истинную долгошу, долгошу исправленную среднюю погрѣшностію въ сихъ хронометрахъ оказавшуюся. Сія средняя погрѣшность есть $\frac{24'. 00'' + 15'. 10''}{2} = 19', 35''$; раздѣливъ сіе на 28 дней, выходитъ ежедневная поправка 42".

V.

Отъ Камчатки до Японіи.

До 1 го Октябрия, дня нашествія жестокаго шифона, шли оба хронометра No. 128 и большой Пеннингтоновъ по опредѣленіи ихъ хода въ Петропавловскѣ столь равномерно, что болѣе двухъ минушъ никогда одинъ отъ дру-

(*) Погрѣшность западная хронометровъ обошедъ мысъ *Горнъ* также прибавлялась, когда шли входивъ въ жаркой поясъ.

гаго неразнспвовали. Но малой Арнолдовъ Но. 1856 показывалъ напрошивъ того долгошу въ сей день 24 ю минушами западнѣ. Многокрашныя лунныя наблюденія, учиненныя 18, 19, 24, 25, 27 и 28 дней Сентября увѣрили насъ, что близкое сходство Но. 128 и Пеннингтонова не было случайное, но что оныя истинную долгошу всегда показывали; ибо ни по одному изъ всѣхъ въ тѣ дни учиненныхъ наблюденій, не выходила погрѣшность сихъ хронометровъ болѣе 6 ми минутъ, нерѣдко же показывали оныя меньшую, и притомъ иногда восточнѣ, иногда западнѣ, такъ что долгоша опредѣляемая по симъ хронометрамъ, всегда можетъ принята быть за истинную; посему я до 1 го Октябрия и принимаю за истинную долгошу средній выводъ по обѣимъ хронометрамъ. Съ 1 го Октябрия до прибытія нашего въ заливъ Нангасаки, Но. 128 и Пеннингтоновъ начали между собой немного разнспвовашъ, но разность не была болѣе 7 ми минутъ. По опредѣленіи нами долгошы Нангасаки нашлось, что въ день прибытія нашего 8 го Октябрия, показывалъ Но. 128 $\equiv 16', 30''$ восточнѣ; весьма вѣроятно, что чрезвычайная качка корабля во время шифона была причиною перемѣнившася хронометровъ хода; почему я и принимаю погрѣшность $16', 30''$ отъ 3 го до 8 го Октябрия поспоянною, и для каждаго изъ сихъ опредѣленную по Но. 128 долгошу уменьшенную $16', 30''$, полагаю истинною.

Отъ Японіи до Камчатки.

Іюня 4 го, въ день прибытія нашего въ Камчатку средняя долгота по всѣмъ премъ хронометрамъ показала погрѣшность только $3', 27''$. Но на пути нашемъ изъ Нангасаки средняя долгота по No. 1856 и Пеннингтонова сходствовало почти всегда точно съ No. 128; потому Г. Горнеръ и сдѣлалъ мнѣ предложеніе, чтобы за истинную долготу принять среднюю по всѣмъ премъ хронометрамъ всего плаванія изъ Японіи въ Камчатку, и суточную погрѣшность $3', 27''$ приложить ко всѣмъ выводамъ, на что я и согласился. Отъ сего происходитъ еще и та выгода, что ежели приложить къ средней долготѣ обоихъ хронометровъ No. 1856 и Пеннингтонова, разнствовавшихъ между собою по большей части въ разныя стороны, упомянутую поправку, то сія долгота сходствовать будетъ почти съ долготою, которую показалъ No. 128, вѣрнѣйшимъ изъ сихъ хронометровъ. При сочиненіи карты острова Ёссо и NW ой части Нипона, употреблена однакъ только долгота, которую показалъ No. 1856, но она разнствуетъ только нѣсколькими минутами отъ средней долготы.

VII.

Отъ Камчатки къ Сахалину и обратно въ Камчатку.

Наблюденія учиненныя 17, 19 и 20 дней Іюля не показывали ни малѣйшей погрѣшности No. 128, а Пеннингтонова едва примѣтную. Послѣ сего времени, лунныя на-

блюденія производимы были весьма рѣдко. Продолжительные шуманы преслѣдовали насъ почти безпрестанно. 30 го Іюля былъ одинъ день, въ которой взяшы лунныя разсποянія. Онѣя показали погрѣшность No. 128=5', 20'', а Пеннингтонова около 9' восточную. Погрѣшность No. 128, увеличилась послѣ весьма мало. По прибытіи нашемъ въ Камчатку она составляла 13', 40'', которая въ разсужденіи двухъ мѣсячнаго времени очень малозначуща; напропавъ того погрѣшность Пеннингтонова хронометра составляла 32', 30''. Ипакъ я и принимаю, что до 21 Іюля показывалъ No. 128 долгошу всегда истинную, а отъ 21 го Іюля до 30 го Августа, времени прибытія нашего въ Петропавловскъ, чрезъ 41 день раздѣляю найденную погрѣшность 13', 40'' пропорціонально. Изъ сего выходитъ, что для опредѣленія истинныхъ долгошъ, найденныхъ по No. 128, должно въ каждой день прибавить къ онѣмъ по 20 секундъ. Поелику лунныя наблюденія шрехъ дней 17, 19, 20 го Іюля, вычисленныя по *Бирговымъ* таблицамъ, не показали почти никакой погрѣшности No. 128, и сходствовали до того съ хронометрами весьма точно, ибо разнсствовали до 20 Іюля только 45 ю секундами, то я и могу принять, что отъ 4 до 21 Іюля опредѣленные долгошы по No. 128, должны быть истинныя.

VIII.

Отъ Камчатки до Китая.

Во время сего плаванія сохранялся ходъ нашихъ хронометровъ весьма исправно. Предъ опшесствіемъ изъ Камчатки опредѣлилъ Г. Горнеръ многими, учиненными на

берегу наблюденіями ходъ No. 128=22", Пеннингтонова же 24', 50"; однако черезъ нѣсколько дней по отходѣ нашемъ изъ залива Авачи нашлась по суточному сравненію столь великая переменѣна въ ихъ ходѣ, что мы съ Г-мъ *Горнеромъ* рѣшили положить для обоихъ хронометровъ ходъ новой, а именно для обоихъ + 21". Какъ лунныя наблюденія, (хотя впрочемъ и рѣдко произведенныя), такъ и точное сходство долгошъ острововъ *Сѣрнаго* и *Лема*, опредѣленныхъ нами и Капитаномъ *Кингольмъ*, доказываютъ, что мы назначили ходъ для хронометровъ весьма справедливо.

Въ Макао не могли мы вдругъ произвести на берегу наблюденій. Оныя начались 4 го Декабря въ домѣ Г-на *Друмлионда*. Среднее изъ многихъ наблюденій, показало широту 22°, 11', 46"; долготу 246°, 22', 44". No. 128=246°, 27', 20". Истинною долгою Макао принимаю я 246°, 22', 41"; и такъ погрѣшность No. 128 выходитъ 4'. 39" западная, которая опять 14 го Октября до 4 го Декабря составляетъ ежедневную 5', 24"; слѣдовательно 20 го Ноября, во время прибытія нашего въ Макао, была она 3', 8" западная. На семъ основаніи исправлены мною ежедневные долготы по No. 128 и приняты истинными. Пеннингтоновъ хронометръ разнствовалъ отъ No. 128, Ноября 20 го только 3', 15" къ западу. И такъ во время шести недѣльнаго плаванія при частыхъ буряхъ и переменѣхъ теплоты въ воздухѣ отъ 2 до 22°, показывали хронометры долготу, одинъ 5', 24", а другой только 4', 37" западнѣе.

Отъ Китая до острова Св. Елены.

Мы оставили берега Кипайскіе 12 Февраля. Изъ принятой мною долгошты острова *Вавора* 255° , $24'$, $40''$, выходящъ 23 го Февраля погрѣшность нашихъ хронометровъ по опредѣленному Г. *Горнеромъ* 6 го Февраля ходу, какъ слѣдуетъ :

$$\text{No. 128} = + 8', 40''$$

$$\text{Пеннингтонова} = + 7', 10''$$

$$\text{No. 1856} = + 3', 10''.$$

Хотя No. 1856 показываесть меньшую погрѣшность, но при всемъ томъ я исправилъ долгошу по No. 128, кошорой во все время оказывался лучшимъ. Сіе исправленіе составляесть $\frac{8', 40''}{11 \text{ дней}} = 47''$ ежедневно. Отъ Пуло-Вавора до Зундскаго пролива, принялъ я исправку $8', 40''$ постоянную, пошому, что долгошты по No. 128 Сѣвернаго острова, Пика острова Кракашюа и Принца весьма вѣрны, ежели принимашъ сію поправку.

Мы вышли 6 Марша изъ Зундскаго пролива. Пикъ на островѣ Принцъ въ долгошѣ 254° , $33'$, $40''$ принялъ я пунктомъ опшествія.

Первыя лунныя наблюденія произведены 11, 12 и 13 го Марша; какъ по моимъ, такъ и по вычисленіямъ Г-на *Горнера*, въ сіи три дня найдена погрѣшность нашихъ хронометровъ почти ничтожная. Напротивъ того лунныя разстоянія, мѣсяцемъ позже съ 6го до 11 го числа Апрѣля, показали уже примѣшную отъ хронометровъ разность.

Г-нъ *Горнеръ* нашелъ восточную погрѣшность No. 128,

Апрѣля 7 го дня б ю вычисленіями лунныхъ разсп. = 20', 17"

8 — 8 — — — = 28, 56

9 — 4 — — — = 34, 20

10 — 7 — — — = 34, 50.

И такъ средняя погрѣшность изъ 24 вычисленій = 30', 40".

Мною найдена Апрѣля 6 дня б ю вычисленіями = 25', 35"

7 — 7 — — — 12, 50

8 — 5 — — — 32, 20

11 — 5 — — — 34, 45.

Слѣдовательно средняя изъ 23 вычисленій = 26', 22".

Итакъ среднее изъ 30', 40" и 26', 22" = 28', 34", можетъ быть принято въ 9й день Апрѣля, яко средній день наблюденій, истинною погрѣшностію No. 128. Если теперь погрѣшность сію раздѣлишь на время отъ 6 го Марша до 9 Апрѣля; то выдесть суточное исправленіе $\frac{28', 31''}{34} = 50''$, коими ежедневная долгоша по No. 128, до 9 го Апрѣля должна быть увеличиваема.

Апрѣля 19 го дня, когда находились мы на меридіанѣ мыса *Доброй Надежды* оказалась погрѣшность No. 128 = 1°, 2' восточная; No. 1856 = 1°, 30' 20" таковая же, а Пеннинг-тонова 1°, 1', 30" западная; почему поправка No. 128, отъ 9 го до 19 го Апрѣля будетъ 1°, 2' — 28', 31" = 30', 29", которая будучи раздѣлена на 10 дней, составишь ежедневное прибавленіе 3', 21". Хотя и казалось бы ближе раздѣлить найденную у мыса *Доброй Надежды* погрѣшность 1°, 2' на все время плаванія къ оному отъ Зондскаго про-

лива, ш. е. на число дней отъ 6 го Марша до 19 Апрѣля, однако множество учиненныхъ отъ 6 го до 11 го Апрѣля при благопріятствовавшихъ обстоятельствевахъ, и точное ежедневное оныхъ сходство, не позволяющъ сомнѣваться въ ихъ вѣрности. Увеличивавшаяся въ продолженіи 10 ти дней погрѣшность No. 128 полуградусомъ, другихъ же хронометровъ и еще болѣе, вѣроятно, должна бытъ приписываема переходу въ холодной климатъ. По симъ причинамъ рѣшили мы съ Г-мъ *Горнеролъ* переменить ходъ всѣхъ шрехъ хронометровъ, хотя таковую перемену и не могли почитать совершенно точною. Для No. 128 положено вмѣсто $+19'',75$, какъ то сдѣлали мы при опходѣ изъ Кипая $+23'',50$; No. 1856 вмѣсто $-12'',13$, положено $-6'',50$; для Пеннингтонова вмѣсто $-25'',73$, принята $-54'',00$. При таковой переменѣ хода хронометровъ не ошиблись мы много, что доказываетъ маловажная оныхъ погрѣшность по приходѣ къ острову Св. Елены, и новое опредѣленіе въ семъ мѣстѣ ихъ хода, разнсывавшаго не весьма многимъ отъ прежняго. Если долгоша острова Св. Елены точно $5^{\circ},49'$; то погрѣшность No. 128, произшедшая въ 14 ти дневное плаваніе была $10',20''$; Пеннингтонова $17',45''$; No. 1856 $=14',20''$. По раздѣленіи погрѣшности $10',30''$ на 14 дней, ш. е. отъ 19 го Апрѣля до 4 го Маія, найдется поправка $45''$, коими опредѣленные долгошы по No. 128, должны бытъ ежедневно увеличены.

Отъ острова Св. Елены до Кронштата.

Во время плаванія нашего отъ острова Св. Елены въ Европу произведены нами первыя лунныя наблюденія 9 го, 10 го и 11 го Іюня. Среднее изъ вычисленій Г-на Горнера, Лейшенанта *Левенигстерна* и моихъ, показало въ 10й день Іюня, погрѣшность No. 128 = $9', 7''$ западную, которая, будучи раздѣленною на 33 дня, даетъ поправку $16\frac{1}{3}$ секундъ, коими ежедневныя долгошы должны бытъ уменьшены. 19 Іюля увидѣли мы мысъ *Ганклифъ*, восточный мысъ Шепландскихъ острововъ, коего долгоша опредѣлена Лордомъ Мулгравомъ. По долгошъ сего мыса, No. 128 былъ 19 го Іюля 15 минушами восточнѣе, а у мыса Дернеуса, которой мы увидѣли 24 Іюля, 10 минушами. Такъ какъ полагаемъ можно, что долгоша мыса Дернеуса вѣрнѣе опредѣлена, нежели долгоша мыса Ганклифа, то предпочитаю первый, чтобъ вывести изъ долгошы сего мыса погрѣшность нашихъ хронометровъ, которая выходитъ у No 128 = $10'$, у No. 1856 = $57'$ къ востоку, у Пеннингтонова $50'$, къ западу. Но какъ погрѣшность No. 128 была 10 Іюня $9', 7''$ къ западу, а 24 Іюля $10'$ къ востоку, то вся его погрѣшность выходитъ $19', 7''$; ежели сіе раздѣлишь на 44 дни, то дастъ $26''$ ежедневную поправку, что до 2 Іюля слѣдуетъ вычитать, а съ того времени, когда западная погрѣшность уничтожилась, должно прибавлять. Ежели же не принимать въ уваженіе наблюденія отъ 9, 10 и 11 Іюня, то выходитъ на ежедневное исправленіе No. 128 = $7\frac{1}{2}''$, и погрѣшность сихъ часовъ не будешь $9'$ къ за-

паду, какъ мы по своимъ луннымъ наблюденіямъ ее нашли, но б' къ востоку; но кажешся наблюденія сихъ трехъ дней были споль надежны, что опровергнушь ихъ не лзя.

Время пребыванія нашего въ Копенгагенъ было споль крашко, что не могли повѣришь своихъ часовъ, и опредѣлишь имъ новый ходъ, почему и до самаго Кронштапа не перемѣняли хода, опредѣленнаго для нихъ на островъ Святыя Елены. Во время нашего плаванія къ Кронштапу погода была споль неблагопріятна, что во все время шолько при разѣ могли получитьъ высоты для опредѣленія долготы.

По прибытіи нашемъ въ Кронштапъ хронометры не были отвезены въ С. Петербургъ на Обсерваторію, но зданы Американской компаніи, а пошому о соспоянніи хода здѣсь не лзя ничего ушвердишь.

III.

О НАБЛЮДЕНІЯХЪ,
УЧИНЕННЫХЪ ВО ВРЕМЯ ПУТЕШЕСТВІЯ
НАДЪ ТЕЧЕНІЯМИ.

Познаніе теченія моря столь важно для мореплаванія, что мореходецъ долженъ поставивъ себѣ обязанностію производить надъ оными наблюденія во всякое время со всевозможною точностію. Хотя изъ сихъ наблюденій и не лзя вывести точныхъ законовъ; однако и одно приближеніе уже важно, наипаче же если причины теченій объясняются съ нѣкоторою достовѣрностію, и сходство между оными можетъ служить порукою ихъ точности. Если же направленіе и сила теченія въ извѣстныхъ мѣстахъ показаны разными мореходцами различно, въ такомъ случаѣ, прежде утвердительнаго о томъ рѣшенія, должно извѣдать, что виною таковой разности, такъ же

и разсмотрѣть съ точностію самыя показанія и мѣнія о случайной неправильности. Я говорю здѣсь только о тѣхъ теченіяхъ, кои довольно сильны произвести невѣрность въ корабельномъ счисленіи.

Учиненныя мною во время сего путешествія немногія примѣчанія принесутъ, можетъ быть, нѣкую пользу, или по крайней мѣрѣ послужатъ къ увеличенію запаса матеріаловъ, изъ коихъ можно будетъ наконецъ извлечь нѣчто удовлетворительное; каковыхъ матеріаловъ нужно весьма много, хотя бы оныя были не что иное, какъ со щцаніемъ только замѣченныя дѣйствія; въ семъ состоишь все, что могу я сказать и о слѣдующихъ примѣчаніяхъ.

Оныя основываются на веденномъ со всевозможнымъ щцаніемъ корабельномъ счисленіи и на ежедневномъ опредѣленіи истиннаго мѣста корабля по наблюденіямъ, которыя подвержены маловажной невѣрности. Ширина мѣста корабля опредѣляема была всякой разъ посредствомъ Троушоновъ и Рамсденова секстантовъ Астрономомъ *Горнеролибъ*, Лейпценантомъ *Левенштернолибъ* и мною. Разность мѣряемыхъ нами высотъ, составляла рѣдко 20 или 30 секундъ; при вычисленіи обращено было вниманіе, что бы не пропустишь ни одной секунды (*).

Долготу мѣста опредѣляли мы посредствомъ нашихъ трехъ хронометровъ, пока они не разнсповали многимъ

(*) Сверхъ того большая часть Офицеровъ корабля производили наблюденія октанамъ; обыкновенная разность наблюденій, чиненныхъ секстантами и окшантами, составляли одну и двѣ минуты.

опъ лунныхъ наблюденій. Для измѣренія лунныхъ разстояній не упускаемъ былъ ни одинъ случай; при сомнительныхъ обстоятельствахъ вычисляема была долгопа луны Астрономомъ *Горнеролдъ* по Бирговымъ таблицамъ. Если бы можно принять, что всѣ спихи, входящія въ счисленіе пуши корабля, опредѣляемы были съ шолікою же вѣрностію, тогда разность между счисленіями и наблюденіями, съ точностію бы опредѣляла направленіе и силу теченія. Но извѣстно сколь многимъ погрѣшностямъ подвержено корабельное счисленіе, на примѣръ: и самой лучшей рулевой мапрозъ не можешь всегда держать корабль на одномъ курсѣ, при крѣпкомъ же вѣтрѣ сіе никакъ не возможно; иногда погрѣшности уничтожаются одна другою, однако точности при томъ ожидашь нельзя. При бросаніи лага не можешь быть соблюдена спрогая точность (*). Величина дрейфа и дѣйствіе волненія, (случающагося нерѣдко по иному направленію нежели вѣтръ), увлекающаго корабль опъ настоящаго его курса, полагается часшо весьма произвольно. Но величайшее препяшствіе къ доспигенію точности въ счисленіи состоишь въ склоненіи магнитной стрѣлки; должно признаться, что я часшо находился въ недоумѣніи, какое принять при счисленіи, ибо погрѣшность нѣсколькихъ градусовъ въ склоненіи можешь въ корабельномъ счисленіи и однихъ сушокъ произвести уже немаловажную разность. Скло-

(*) Лагъ бросаешь былъ на моемъ кораблѣ двумя Офицерами, на коихъ я могъ положиться; лагъ бросали при томъ въ каждую склянку, лагъ-линія повѣряема была весьма часшо.

неніе магнітної стрілки, сколь часто только позволяла возможность, наблюдаемо было посредствомъ двухъ Тройныхъ азимутныхъ компасовъ Г-мъ *Горнеролибъ*, мною и прочими корабля Офицерами. При семъ соблюдалась всякая предосторожность: компасы поставляемы были въ возможнѣйшемъ отдаленіи отъ пушекъ и отъ всѣхъ желѣзныхъ вещей, и наблюденія производимы были на разныхъ мѣстахъ корабля; однако разность выходила часто отъ 2 хъ до 3 хъ, а иногда и до 5 ти градусовъ между обоими компасами и между наблюденіями на разныхъ мѣстахъ; часто случалось, что упренія наблюденія разнствовали отъ вечернихъ 5 ю градусами, но бывали, и очень часто, такіе дни, въ кои, какъ разные компасы, такъ и наблюденія, произведенныя на разныхъ мѣстахъ корабля, весьма между собою сходствовали. Сколь рѣдко можно дѣлать на морѣ сходственные между собою наблюденія надъ склоненіемъ магнітной стрілки, въ разсужденіи того, многіе уже мореходцы приносили одинаковую жалобу. Изъ всего сего явствуетъ, сколь трудно опредѣлять съ вѣрностію силу и направленіе теченія, и сколь невозможно предписать для того правила. Сіе затрудненіе увеличивается весьма много и тѣмъ, что направленіе теченія подлежитъ часто и дѣйствию вѣтровъ, слѣдовательно и большимъ переменамъ. Все къ чему достигнуть можно, состоить въ опредѣленіи вѣроятнаго онаго направленія. Однако великая выгода происходитъ уже и отъ того, еслии опредѣлить можно, что въ такихъ то странахъ Океана, пріемлетъ теченіе такое то постоянное направленіе, съ погрѣшностію, простирающеюся хотя до нѣсколькихъ гра-

дусовъ въ румбѣ и до одной мили въ скорости его. Въ семь-то отношеніи только могутъ быть полезны наблюденія, учиненныя во время нашего путешествія, а особливо, еслии сравнивать ихъ съ прежними подобными наблюденіями въ тѣхъ же моряхъ, и съ наблюденіями, могущими послѣдовать въ будущія времена.

Суточное направленіе и сила печенія, какъ оныя опредѣлены наблюденіями, помѣщены въ таблицахъ суточныхъ счисленій. Здѣсь приведу я выводы по симъ наблюденіямъ, и раздѣлю ихъ на періоды, сообразные съ самымъ путешествіемъ.

Первый періодъ содержишь въ себѣ печенія, во время плаванія нашего отъ Англическаго канала до Капъ-Горна.

Второй отъ Капъ-Горна до Камчатки.

Третій отъ Камчатки до Японіи и Кишая.

Въ четвертомъ періодѣ помѣщены печенія, въ Японскомъ, Сахалинскомъ, Охотскомъ и Кишайскомъ моряхъ.

Пятый періодъ содержишь въ себѣ печенія отъ Зундскаго пролива до Шешландскихъ острововъ.

I.

ОТЪ АНГЛІИ ДО КАПЪ-ГОРНА.

а) *Отъ Англіи до Канарскихъ острововъ.*

Отъ 6 го до 21 го Октября 1803 года.

Теченіе имѣло здѣсь постоянное направленіе къ востоку, о коемъ упоминають всѣ Мореплаватели. Главнѣйше

происходишь оно отъ спремленія воды изъ Океана въ проливъ Гибралтарской, близъ коего дѣйствіе его примѣчается обыкновенно сильнѣйшее. До 38 го градуса широты, найдено оное нами маловажнымъ; до 33 го было сильнѣе, а отъ 33 го градуса до Тенерифа опять слабѣе.

По прибытіи нашемъ къ Санша-Крусъ оказалось корабельное счисленіе $2^{\circ}, 15'$ западнѣ; и такъ дѣйствіе восточнаго печенія составляетъ 9 миль въ суши. Сіе сходствуешь точно съ наблюденіями Г-на *Флерье*, который во время плаванія своего въ 1769 мѣ году отъ Кадикса къ Тенерифу, для испытанія хода *Бертудовыхъ* морскихъ часовъ, нашелъ печеніе отъ 11 ши до 12 ши миль въ суши къ востоку, среднимъ же числомъ для всего плаванія 8 мѣ миль. Поелику какъ Г-нъ *Флерье*, такъ и мы были снабжены лучшими морскими часами, также *Надежда* и *Изисъ* (такъ назывался фрегатъ Капизана *Флерье*) совершили большую часть плаванія при весьма свѣжемъ восточномъ вѣтрѣ, а потому и изъ сего уже сходства между нашими и на фрегатѣ *Изисъ* учиненными наблюденіями, можно заключить о посоянномъ печеніи къ востоку. Францускій Адмиралъ *Дантеркасто* нашелъ также, во время плаванія своего къ Тенерифу, случившагося равномѣрно въ Октябрѣ мѣсяцѣ, печенія, совершенно сходственныя съ примѣченными нами. До 45 го градуса широты около 6 ши миль въ суши къ востоку; отъ 45 до 35° было печеніе 9 ши миль къ сѣверу, послѣ сдѣлалось гораздо слабѣе и припомъ южное; въ одинъ день дѣйствовало оно даже 16 ши миль къ югу; въ близости Тенерифа сдѣлалось оное опять сѣверное. *Маршандъ*

нашелъ силу онаго между берегами Европы и Канарскими островами около 8 ми миль въ суши. И такъ въ случаѣ неимѣнія морскихъ часовъ можно принявъ дѣйствіе печенія, на пупи опъ Англіи къ Tenerифу безъ дальней ошибки опъ 5 ши до 7 ми миль въ суши воспочное (*); дѣйствіе же печеній къ сѣверу и югу уничтожается взаимно, впервыхъ нашли мы оное до 35 го градуса сильнымъ къ сѣверу, попомъ къ югу, послѣ опяшь къ сѣверу; между Мадерою же и Канарскими островами опяшь къ югу.

6) *Отъ Канарскихъ острововъ до Экватора и до странъ Юговосточнаго пасада.*

Опъ 21 го Октября до 23 го Ноября 1803.

Опъ Tenerифа до острововъ Зеленаго мыса примѣтили мы ежедневное печеніе къ востоку; между 26°, 14' и 24°, 53' широты, и 16°, 58' и 18°, 12' долготы, составляла

(*) Что бы отклонить всякое недоразумѣніе въ смыслѣ выраженія: *сѣверное, южное, восточное, западное*, естли гдѣ опредѣлительно не сказано: печеніе *къ сѣверу* или *къ югу*, печеніе *отъ востока* или *отъ запада*; для того нахожу я нужнымъ здѣсь замѣшить, что подъ выраженіемъ *сѣверное* печеніе, разумѣю я такое, коего направленіе есть опъ юга къ сѣверу, слѣдовательно корабль увлекается къ сѣверу далѣе, нежели надлежало бы то бытъ по корабельному счисленію. Таковое печеніе можно бы правильнѣе назвать южнымъ, такъ какъ въпръ, которой дуешь опъ юга къ сѣверу, не называется сѣвернымъ но южнымъ въпромъ, однако я не хотѣлъ сдѣлать перемѣны по тому, что оное выраженіе употребляется обыкновенно чаще.

сила онаго 23 мили, вообще же отъ Тенерифа до острова Св. Антонія, западнѣйшаго изъ острововъ Зеленаго мыса, 10 миль въ суши. Теченіе дѣйствовало также попеременно къ сѣверу и югу, но всегда весьма мало. Когда островъ Св. Антонія скрылся, тогда оказалось теченіе къ WNW, и при томъ прежде, нежели вошли мы въ пасады NO, которой насталъ въ широтѣ $13\frac{1}{2}^{\circ}$. Сіе къ сѣверу и западу теченіе дѣйствовало до тѣхъ поръ, пока пасады продолжался, и было сильнѣе, нежели примѣчается обыкновенно въ странахъ NO пасада. До шестаго градуса широты, гдѣ лишились мы NO пасада, составляли оное вообще 16 миль въ суши. Съ прекращеніемъ пасада перемѣнилось также вдругъ и направленіе теченія; оно сдѣлалось настоящее къ сѣверу, коего сила была отъ 18 ми до 20 ми миль въ суши, и затрудняло насъ весьма много въ выходѣ изъ странъ безвѣтрія; оно прекратилось не прежде, пока не вошли мы подъ 2 мѣ градусомъ сѣверной широты въ пасады SO, которой по тщетному 10 ми дневному старанію помогъ наконецъ перейши въ южное полушаріе.

Мореходцы на пуши своемъ отъ Канарскихъ острововъ къ Экватору находили по большей части, не къ востоку, а къ западу теченіе. Напримѣръ: *Кукобъ* во время претрѣяго своего путешествія отъ Тенерифа до 12 го градуса сѣверной широты, примѣшилъ къ западу теченіе около 7 ми миль въ суши, потомъ до 5 го градуса той же широты къ востоку отъ 12 ми до 14 ми миль въ суши

(*) ; и такъ совсѣмъ почти противное тому, что нами найдено. Сіе объясняется тѣмъ, что мы вошли въ NO пасады, тѣмъ гдѣ *Кукоб* онаго лишился и что *Кука* отъ 12 го до 5 го градуса сопровождали по большей части вѣтры югозападные, а насъ пасадный вѣтръ. Поелику теченіе въ сихъ странахъ кажется происходить отъ направленія разныхъ вѣтровъ, то и должны оныя быть причиною тому, что мы находили теченіе не такое, какъ-овое примѣчено *Кукомб*. Онъ вошелъ въ SO пасады также, какъ и мы, точно въ той же широтѣ и долготѣ; послѣ чего примѣченныя имъ дѣйствія теченія сходятся совершенно съ найденными нами. На предѣлѣ между NO и SW пасадовъ, гдѣ обыкновенно примѣчаются слабые, переменныя, по большей части южныя вѣтры и частыя безвѣтрія, нашли мы, какъ уже мною сказано, весьма сильное и продолжительное теченіе къ сѣверу; *Кука* сопровождала въ оныхъ одинаковая погода, но онъ не примѣтилъ сѣвернаго теченія, даже и наблюденія нѣсколькихъ дней нимало не разнствовали отъ корабельнаго счисленія. *Кукоб* объясняетъ сіе тѣмъ, что онъ, по мнѣнію его находился тогда между теченіями, имѣющими къ востоку направленіе къ берегу *Гвиней*, и къ западу къ берегу *Бразиліи*. Сіи, принимаемые *Кукомб* предѣлы, должны быть весьма переменны, хотя мы и не знаемъ, отъ чего то происходитъ. Разность времени года имѣетъ уповашельно на то дѣйствіе, хотя впрочемъ большой разности между Куковымъ временемъ

(*) Зри Куково третье путешествіе въ подлинникѣ, изданіе въ 4 тѣ листа, страницы 32 и 47 первой части.

года и нашимъ не было; ибо онъ вошелъ въ SO пасада подѣ 2° сѣверной широты и 25° западной долготы и перешелъ чрезъ Экваторъ 1 го Сентября; а мы подѣ 2° сѣверной широты и 24° западной долготы и перешли чрезъ линію 26 го Ноября. *Ванкуверъ* нашелъ, но только совсѣмъ въ другое время года, а именно въ исходѣ Маія, между 6° широты и Экваторомъ, теченія весьма неправильныя, однако болѣею частію южныя, и при томъ болѣе юговосточныя нежели югозападные (*). *Дантеркасто* находилъ до выхода его изъ NO пасада подѣ 9° широты и 20°, 30' западной долготы отъ Парижа, постоянное теченіе къ WSW; въ спранахъ же безвѣтрія, т. е. въ предѣлахъ между обоими пасадами, гдѣ онъ 17 дней находился, такое же какъ и мы, постоянное теченіе къ сѣверу, продолжавшееся до входа его въ SO пасада, подѣ 3° сѣверной широты (**). Онъ перешелъ чрезъ Экваторъ 28 го Ноября подѣ 26° западной долготы отъ Парижа, слѣдовательно точно въ одно время и въ одной странѣ съ нами.

в) *Отъ Экватора до острова Св. Екатерины.*

Отъ 25 го Ноября до 22 го Декабря.

Съ началомъ SO пасада, въ которой мы вошли подѣ 2° сѣверной широты, началось сильное теченіе къ WSW. До 6½° южной широты (мы находились тогда въ долготѣ

(*) Зри Ванкуверово путешествіе около свѣта въ подлинникѣ, изданіе въ 4 тѣ первой части.

(**) Voyage de *Dentrecasteaux*, envoyé á la recherche de la *Perouse*, redigé par *Rossel* pag. 16. Edition in 4. Tom. 1.

28°, 18') было оное сильнѣйшее, 25 и 35 миль въ сутки. Отъ 6° широты сдѣлалось гораздо слабѣе и склонялось болѣе къ W; до 17 го градуса широты, была сила онаго вообще не болѣе 8 ми миль въ сутки, потомъ измѣнилось совсѣмъ въ своемъ направленіи. Почти всѣ мореходцы находили на югѣ отъ Экватора, или опредѣлительнѣе сказать, по входѣ въ пасадъ SO, сильное къ западу теченіе. *Куко* нашелъ оное во время третьяго своего путешествія отъ 2° N и 25° W, до 3° S и 30° W: 115 миль въ 4 дня. Отъ 3° юж. широты было сіе теченіе слабѣе и уклонялось мало по малу болѣе къ западу и сѣверу; у мыса же Св. Августина оказалось прямо къ сѣверу. На югѣ отъ сего мыса не примѣшилъ *Куко* никакого теченія. *Дантеркасто* нашелъ также сіе теченіе къ западу очень сильнымъ въ началѣ SO пасада; но когда онъ прошелъ мысъ Св. Августина, то оное почти совсѣмъ не дѣйствовало или весьма слабо. *Дантеркасто* вошелъ въ SO пасадъ 23 го Ноября подъ 3°, 49' S широты и 19°, 32' W долготы. Отъ сего дня до 6 го Декабря, въ которой находился онъ подъ 9°, 2' S широты и 31°, 19' W долготы, сдѣлалась разность мѣста корабля, по наблюденіямъ и счислимымъ 4°, 22', что сослავитъ 20 миль ежедневно (*). *Данперузъ* примѣшилъ сіе теченіе также, но только дѣйствовавшее гораздо слабѣе. Онъ вошелъ въ SO пасадъ немногимъ сѣвернѣе Экватора, въ западной долготѣ отъ Парижа 15°. До параллели мыса Св. Августина вышла разность въ дол-

(*) Voyage à la recherche de la *Perouse*; Tables de la route de l'Esperance. Vol. 11 pag. 72 Edition in 4 par *Labillardiere*,

гошѣ по его морскимъ часамъ и корабельному счисленію только $1\frac{1}{4}^{\circ}$, что составишь нѣсколько болѣе 9 ми миль въ суши; къ S отъ мыса была оная почти такая же; и такъ *Лаперуцѣ* нашелъ къ западу теченіе въ близости Экватора гораздо слабѣе, нежели *Кукѣ*, *Ванкуверѣ*, *Дантеркасто* и мы. Причиною сему должно бысть уповашельно восточнѣйшее плаваніе кораблей Аспролябіи и Буссоля; ибо *Лаперуцѣ* перешелъ чрезъ Экваторъ 8° восточнѣ насъ, 11° *Кука*, 7° *Дантеркасто*. Хотя какъ *Лаперуцѣ*, такъ и мы примѣтили на югѣ отъ мыса Св. Августина слабое теченіе; однако сей мысъ, лежащій подъ $8^{\circ}, 48'$ S широты и $35^{\circ}, 10'$ W долготы, можно принять предѣломъ теченій; ибо оныя, по примѣчанію многихъ, въ семь мѣсѣтъ уничтожаются, или бываютъ весьма малозначущи.

Въ 14° S широты и 30° W долготы лишились мы SO пасада; вѣтръ дулъ впрочемъ восточный и перешелъ мало по малу отъ O и ONO къ N, однако теченіе было постоянное къ востоку, а именно: NOtO, ONO и OSO по 9 и 15 миль ежедневно. Въ близости мыса Фріо вѣтръ перемѣнился и дулъ нѣсколько дней отъ S, но онъ скоро перешелъ опять къ NO и N, каковыя вѣтры у сего берега вѣдѣнные отъ Октября до Марта мѣсяцы, бываютъ господствующіе. Теченіе продолжалось безпрестанно къ сѣверу и къ востоку до приближенія нашего къ острову Св. Екашерини, послѣ чего происходило теченіе сообразно съ направленіемъ господствующихъ сѣверныхъ вѣтровъ къ S, исключая то время, въ которое дулъ вѣтръ отъ S.

г) *Отъ острова Св. Екатерины до Капъ-Горна.*

Отъ 4 го Февраля до 3 го Марша 1804 года.

Въ первые дни по опходѣ нашемъ отъ острова Св. Екашерины дулъ свѣжій вѣтръ отъ N, NO и SO; печеніе было въ сіе время къ SW 15 миль ежедневно, и продолжалось до прохода нашего мимо устья *Rio de la Платы*; направленіе печенія перемѣнилось попомъ вдругъ къ NNO, хопя вѣтръ и оставался по прежнему сѣверный и восточный.

Есшли принявъ, что печенія перемѣняются прямо прошивъ устья рѣки, то сила оныхъ, поелику мы прошли мимо устья нѣсколькими часами, послѣ полуденныхъ наблюденій, долженствовала бытъ въ началѣ по крайней мѣрѣ $1\frac{1}{2}$ мили, хопя опдаленіе наше отъ устья *Rio de la Платы* и составляло 240 миль.

Въ 39° широты сдѣлался вѣтръ SW, а печеніе было постоянное къ сѣверу. Хопя въ семъ случаѣ и можно приписать сѣверное печеніе къ SW вѣтру, однако направленіе онаго до 39° бываешъ всегда къ сѣверу и востоку, не взирая на противное направленіе вѣтра. Далѣе къ югу до мыса Санъ-Жуана были печенія перемѣнныя; изъ направленій оныхъ не лзя вывести ничего опредѣлительнаго, кромѣ того, что они происходятъ по большей части отъ вѣтровъ. Отъ острова Св. Екашерины до мыса Санъ-Жуана, разнствовала долгоша по корабельному счисленію отъ истинной 1°, 27' къ востоку. Во время нашего плаванія мимо земли *Штатовъ*, случившагося при свѣжемъ NNO вѣтрѣ, въ опдаленіи отъ 35 до 40 миль,

нашли мы печеніе къ NOtN, въ сущки 31 милю. Въ 57° широты сдѣлался шпормъ ошъ SW и WSW и продолжался 5 дней съ равною силою; во время онаго было направленіе печенія NOtN около 16 миль въ сущки; оно ослабалось почно въ семь направленіи и силъ, пока не обошли мы Капъ - Горна.

II.

ОТЪ КАПЪ-ГОРНА ДО КАМЧАТКИ.

а) *Отъ Капъ-Горна до Вашингтоновыхъ острововъ.*

Отъ 3 го Марша до 7 го Маія 1804.

Мы обошли огненную землю по большей части при крѣпкихъ западныхъ вѣтрахъ, которые здѣсь господствуютъ; а пошому найденное всѣми мореходцами печеніе къ востоку удобно шѣмъ объясняется. Вообще найдено оное нами, ошъ 12 ши до 15 ши миль въ день къ ONO, OtN, сообразно съ вѣтромъ, дувшимъ ошъ WSW или WNW. По обходѣ нами *Огненной земли* прекратилось сіе печеніе къ востоку вовсе; во время продолженія сего всего плаванія ошъ мыса Санъ - Жуана до мыса Викторіи, увлечень былъ корабль печеніемъ къ востоку на $3\frac{1}{2}$ градуса.

До 43 го градуса широты и 98° долготы происходило печеніе слабое и переменное въ своихъ направленіяхъ; наблюденія во многіе дни не показывали вовсе никакого печенія; но съ 43 го до 23 го градуса было направленіе онаго всегда къ востоку и припомъ чаще сѣверо нежели Юго-восточное, вообще ошъ 14 до 15 миль ежедневно.

Апрѣля 22 го вошли мы подъ широтою 20° и долгошою 111° въ пасадъ SO. До Вашингтоновыхъ острововъ находили мы всякой день разность между корабельнымъ счисленіемъ и наблюденіями, но она была маловажна и въ разныя спороны, по большей же части къ югу и востоку.

б) *Отъ Вашингтоновыхъ до Сандвичевыхъ острововъ.*

Между Вашингтоновыми островами и Экваторомъ найдено нами весьма сильное теченіе къ западу, съ начала къ SW, а потомъ къ NW. По переходѣ нашемъ чрезъ Экваторъ подъ $146^{\circ}, 31'$ оказалась погрѣшность долгошы по корабельному счисленію $1\frac{1}{2}^{\circ}$ восточнѣе, что для семи дневнаго времени составившъ 15 миль ежедневно; въ широтѣ вышла погрѣшность 13 миль къ N. Теченіе къ NW не измѣнялось въ своемъ направленіи, даже и по входѣ нашемъ въ пасадъ NO, которой насталъ еще на Югѣ Экватора. Сіе сильное теченіе къ западу примѣчено почти всѣми, безъ исключенія мореходцами. Лейтенантъ *Герестъ* корабля Дедала на пуши своемъ ошъ Вашингтоновыхъ къ Сандвичевымъ островамъ 1792 года, нашелъ силу сего теченія 30 миль въ день. (*) Капитанъ *Ванкуверъ* испыталъ тоже во время плаванія своего ошъ острововъ Дружественныхъ къ Сандвичевымъ. До 5 го градуса южной широты было теченіе довольно примѣтно, а именно въ 9 дней полградуса, но ошъ $4^{\circ}, 36'$ южной широты и $209^{\circ} 15'$ восточной долгошы, до Экватора, который перешелъ онъ къ

(*) *Ванкуверова* путешествіе, французской переводъ, часшь вторая, страница 96. въ 4 шь.

долготѣ $207^{\circ}, 38'$ составляло оное 35 миль ежедневно. Въ сѣверномъ полушаріи, оказалось направленіе теченія нѣсколько болѣе къ N. Въ первые три дня, въ копорые дошелъ *Ванкуверъ* до $4^{\circ}, 54'$ N широты и $204^{\circ}, 04'$ W долготы, увлекло теченіемъ корабль на 81 милю къ западу и 50 миль къ сѣверу; въ семь мѣсѣвъ уничтожилось направленіе его къ западу, но къ сѣверу продолжилось съ малымъ уклоненіемъ къ востоку, и дѣйствовало отъ 12 до 15 миль ежедневно. (*) Капитанъ *Куко* на пуши своемъ отъ Дружественныхъ къ Сандвичевымъ островамъ не упоминаетъ ни о какомъ теченіи. Направленіе пасаднаго вѣтра было во время сего плаванія совсѣмъ прошивно обыкновеннымъ правиламъ пасадныхъ вѣтровъ. До Экватора сопровождалъ его вѣтръ вмѣсто SO постоянный отъ NO, который въ сѣверномъ полушаріи, перешелъ къ SO гдѣ SO пасадъ долженъ былъ прекратиться, а NO начаться. (**) *Лаперузъ* нашелъ также теченіе къ W. По приходѣ его къ Сандвичевымъ островамъ оказалась долгота по корабельному счисленію 5 ю градусами восточнѣе. Изъ *Бротона* плаванія отъ Дружественныхъ острововъ къ Сандвичевымъ нельзя вывести ничего о теченіяхъ. Впрочемъ по примѣчаніямъ, учиненнымъ *Ванкуверомъ* въ Генварѣ, *Геррестомъ* въ Апрѣлѣ, а нами въ Маѣ, можно принять, что сіи теченія къ W на обѣ стороны Экватора суть

(*) Ванкуверова путешествіе, первая часть, страница 186 и 187, Французской переводъ, изданіе въ 4 тѣ.

(**) Куково третье путешествіе, часть вторая страница 179, подлинное изданіе въ 4 тѣ.

господствующія, и что на пупи изъ южнаго полушарія къ Сандвичевымъ островамъ должно, сообразуясь съ оными, опредѣлять курсъ предварительно, дабы не быть послѣ принужденнымъ, какъ то случилось съ *Ванкуверомъ* и *Гергестомъ*, поварачивашъ къ востоку для достиженія сихъ острововъ; во избѣжаніе сего, я пошчасъ по отходѣ нашемъ отъ Вашингтоновыхъ острововъ расположилъ свои курсы сообразно съ сими печеніями, и держался сколько возможно ближе къ вѣпру. Во все плаваніе наше отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвичевымъ островамъ не произошло въ печеніи къ W никакой перемѣны; оно уклонялось также правильно и къ сѣверу. По приходѣ нашемъ къ Овайгѣ разнѣшвовала долгоша по корабельному счисленію отъ истинной 4°, что для 22 хъ дней сослѣдствіи 11 шъ миль ежедневно. Сіе печеніе къ западу, по мнѣнію *Лаперуза*, есть причиною, что всѣ открытія прежнихъ Гишпанскихъ мореходцевъ, какъ то: *Менданы*, *Квироса* и прочихъ, въ новѣйшія времена опять найденныя, полагаемы были всегда около 10° восточнѣе, на примѣръ: *Кука* Сандвичевыхъ острововъ, которые безъ сомнѣнія одно и тоже, съ островами *Ла-Меза* и *Лосъ-Моніосъ*.

в) Отъ Сандвичевыхъ острововъ до Камчатки.

По оставленіи нами Сандвичевыхъ острововъ, плыли мы во первыхъ къ югу до 16° широты а потомъ прямо къ западу. Теченіе оставалось въ первые дни при прежнемъ своемъ NW направленіи, со скоростью по 12 ш и 18 ш миль въ сутки, послѣ чего обратилось къ сѣверу и востоку, и продолжалось до 20° широты и 180° долготы

около 15 ши миль. По достиженіи нами 180° долгошы и по взятію мною курса болѣе къ сѣверу сдѣлались печенія слабыя, по большей части къ NW и SW. NO папада лишились мы, въ широтѣ 28° , $10'$, долгошѣ 184° . Теченія сдѣлались пошомъ еще слабѣе и почти ежедневно съ перемѣнявшимся направлениемъ. Въ широтѣ 34° и 191° долгошы нашли мы, не взирая на продолжавшійся нѣсколько дней NO вѣпръ, печеніе къ NO по 11 ши и 12 ши миль въ супки; въ широтѣ 40° перемѣнилось направленіе его къ SO и дѣйствовало съ меньшею скоростію до прихода нашего къ берегамъ Камчатки. Есшлы выключишь печеніе къ западу, бывшее при опплытіи нашемъ опъ Сандвичевыхъ оспрововъ, кошорое можно почесшь продолженіемъ господствующаго, по видимому, между Вашингтоновыми и Сандвичевыми оспровами; шо примѣченныя нами во время сего плаванія, печенія должны бышь такоаго рода, о коихъ не лзя ничего сказать опредѣлительнаго.

III.

ОТЪ КАМЧАТКИ ДО ЯПОНИИ И КИТАЯ.

а) Отъ Камчатки до Японіи.

Теченія въ сіе плаваніе были весьма сходственны съ тѣми, кои Капитанъ *Кингъ* въ повѣствованіи о шретьемъ Куковомъ пушешествіи на пуши Резолюціи и ДисCOVERи изъ Камчатки въ Кішай описываетъ, но только въ шомъ случаѣ, когда пушевыя наши линіи, не далеко одна опъ другой опстояли, наипаче же у восточныхъ береговъ

Японіи, гдѣ мы нашли оныя по своимъ наблюденіямъ не только равной силы, но и одинаковаго направленія. До пролива Сангаръ, параллель коего перешли мы въ разстояніи отъ него 450 миль, были теченія очень слабыя, но чѣмъ ближе подходили мы къ берегамъ Японіи, тѣмъ сильнѣе оныя становились, какъ по изъ слѣдующаго описанія удобно усмотрѣть можно.

Отъ Пенропавловскаго порша до 48 го градуса широты находили мы теченіе вообще полмили въ часъ, съ начала къ SW, а пошомъ SO. Отъ 48 до 44° широты было теченіе едва примѣтное, а именно въ 3 дня, 8 миль прямо къ S. До 40° широты и 208° долгошы, 8 миль въ день, NNO, хотя вѣтръ и дулъ постоянно свѣжій NO. До 36°, 27' широты и 213°, 07' долгошы, перемѣнилось направленіе теченія болѣе къ востоку съ большею силою, а именно NOTN 10 миль въ сутки. Отъ 36°, 27' до 35°, 29' въ разстояніи отъ земли на 225 миль нашли мы оное NO 71°, въ часъ 2 мили. Капитанъ *Кингъ* въ той же параллели, но только 75 ю милями ближе къ землѣ, нашелъ теченіе почти въ семь же направленіи въ часъ 3 мили. Отъ 35°, 29' до 34°, 20' было направленіе теченія NOTN 1½ мили въ часъ; разстояніе наше тогда отъ земли составляло около 190 миль. Капитаномъ *Кинголдъ* найдено оно въ той же параллели, но только въ 60 ши миляхъ отъ земли, также NOTN и припомъ съ двойною скоростію, увеличившеюся до 5 миль въ часъ, въ то время, когда онъ подошелъ и еще ближе къ берегу. Изъ сего сравненія можно думаю вывести заключеніе, что теченія у восточнаго берега Японіи въ направленіяхъ своихъ, по крайней

мѣръ въ мѣсяцахъ, Сентябрѣ и Октябрѣ (*), подчинено постояннымъ законамъ, и чѣмъ сила оныхъ зависить отъ разстоянія отъ земли. Капитанъ *Кольнетъ* чрезъ путевую линію коего перешли мы подъ 34° , $50'$ широты, проходилъ вдоль восточнаго Японскаго берега въ Маршѣ и Апрѣлѣ. Не маловажно было бы узнать, какія онъ примѣнилъ печенія въ близости сего берега. Таковое точное свѣдѣніе о печеніяхъ въ разныя времена года облегчило бы плаваніе между Камчаткою и Японією весьма много.

До 20 го Сентября (широта была въ сей день 34° , $30'$) найдены нами печенія правильными въ направленіи между N и O; а потому и показалось намъ довольно спраннымъ, примѣненное въ слѣдующій день совсѣмъ другое направленіе; оно было по полуденнымъ нашимъ наблюденіямъ $StW\frac{1}{2}W$ въ часъ 1 миля. Сентября 22 го въ 32° , $05'$ N, и 229° , $24'$ W было сіе направленіе также между S и W и еще двумя румбами западнѣе, но сила одинаковая. Трудно опредѣлить, что бы такое было причиною сей перемѣны, наипаче же пошому, что 20 го и 21 го дней дулъ крѣпкой вѣтръ отъ S; берегъ Японіи не измѣняется также здѣсь въ своемъ направленіи. Единственною причиною пошму полагаешь можно цѣль малыхъ острововъ въ направленіи N и S подъ меридіаномъ Іедоскаго залива лежащихъ, въ близости коихъ мы въ сіи дни находились; однако при семъ нужно объясненіе, какимъ образомъ таковое ихъ положеніе могло дѣйствовать на сію перемѣну.

(*) Капитанъ Кингъ проходилъ вдоль восточнаго берега Японіи въ Сентябрѣ и Октябрѣ.

Въ то время, когда мы обходили цѣпь сихъ острововъ, не оказывалось никакого печенія; но какъ скоро пришли мы на западную сторону оныхъ, то начало печеніе опять дѣйствовать, и припомъ въ первой день въ широтѣ 31° , $08' N$ и 223° , $16' W$, имѣло одинакое направленіе съ печеніемъ на восточной сторонѣ, а именно SSW, въ часъ $\frac{1}{2}$ мили, въ слѣдующіе же дни въ той же параллели, въ отдаленіи отъ земли на 150 и 180 миль, прямо къ N, съ начала въ часъ полмили, а потомъ четверть мили. Сильнѣйшее печеніе примѣчено нами въ широтѣ 31° , долготѣ 226° . Вътръ былъ въ сіи сущи слабый, перемѣнявшійся отъ NW къ SW, и мы перешли къ W по своему счисленію не болѣе полуградуса; печеніе увлекало корабль нашъ въ часъ $4\frac{1}{4}$ мили къ N $\frac{3}{4}$ O. Въ сей день увидѣли мы берегъ Японіи, а именно южную часть острова Сикокфа. Сильный штормъ принудилъ насъ отъ берега удалиться. Въ 1 й день Октября, въ которой наспалъ *Тифонъ*, показали полуденныя наблюденія, могущія бытъ по причинѣ неяснаго горизонта 10 ю минушами невѣрными, печеніе въ послѣдніе три дня NO 20 миль ежедневно. Сего числа разстояніе наше отъ берега составляло не болѣе 50 ми миль. Отъ 2 го Октября до прибытія нашего въ Нангасаки плыли мы близъ береговъ, гдѣ печенія примѣчены перемѣнныя. Но въ проливѣ Ванъ-Димена имѣли мы случай удостовериться, что оныя происходятъ отъ правильной перемѣны прилива и отлива.

6) *Отъ Камчатки до Китая.*

Какъ во время прежнихъ нашихъ плаваній изъ Камчатки въ прошедшемъ годѣ въ Японію, а въ нынѣшнемъ къ Сахалину, такъ и теперь при проходѣ мимо мыса Лопатки, и перваго Курильскаго острова найдено нами сильное печеніе къ SO а именно въ часть около полмили (*). Пошомъ показали наблюденія малое уклоненіе онаго къ N, отъ 4 хъ до 5 миль въ день. Не взирая на великую зыбь, происходившую въ семъ морѣ почти безпрестанно отъ O, какъ при крѣпкомъ, такъ и при слабомъ вѣтрѣ, (принявшаю споль сильную качку, что мы часто опасались лишиться мачтъ), была разность корабельнаго счисленія отъ наблюденій не болѣе въ часть полмили къ западу, что единственно ударенію волнъ приписать должно, и я не помѣстилъ того въ своихъ суточныхъ таблицахъ. Между 37 и 25° широты и 202 и 210° долготы находили мы часто печеніе болѣе 8 ми или 9 ши миль въ день къ NWtW и NWtN; сіе дѣйствіе онаго, а особливо естли принявъ въ разсужденіе сильную зыбь на семъ морѣ, такъ маловажно, что для печеній въ сихъ странахъ Океана не можно ничего опредѣлить съ достовѣрностію. Въ ши-

(*) Во время плаванія нашего къ Сахалину въ Іюнѣ сего года найдено сіе SO печеніе особенно сильнымъ; оно дѣйствовало въ SOtO $\frac{1}{4}$ O направленіи въ часть около 1 $\frac{1}{2}$ мили. Послику мы примѣчали въ сей параллели всякой разъ дѣйствіе онаго, то сильнѣе то слабѣе въ отношеніи къ большому или меньшему отдаленію отъ берега, то и должно искать причины направленія его въ узкости пролива, раздѣляющаго острова Поромуширъ и Сумшу.

рошѣ 24°, 30', насталъ свѣжій вѣтръ отъ S, дувшій нѣсколько дней сряду, печеніе сдѣлалось попому сѣверное. Въ близости *сѣрныхъ* острововъ, открытыхъ Капишаномъ *Горе* показали суточные наблюденія печеніе NO 75° 1½ милю въ часть. Вѣтръ дулъ тогда свѣжій отъ W. Сіе кажется доказываетъ, что печеніе вблизи сихъ острововъ зависить отъ вѣтровъ. Капишанъ *Кинѣѣ*, примѣчавшій съ великою точностію все, относящееся до мореплаванія, не упоминаетъ также о печеніи близъ острововъ сихъ, хотя онъ и находился между оными два дня. Въ семь мѣсѣ насталъ NO Муссонъ; во время сего вѣтра, дѣйствовало печеніе SO и SW, въ часть по 1 й милѣ. Ноября 16 го и 17 го дулъ свѣжій вѣтръ отъ S и SW, совсѣмъ въ прошивномъ направленіи Муссона; печеніе зависѣло совершенно отъ сего вѣтра; оно найдено нами 16 го числа NW11°, въ часть миля, а 17 го NW28°, въ часть нѣсколько болѣе полмили.

Ночью съ 17 го на 18 ое Ноября проходили мы при сильномъ шпормѣ, проливомъ между Формозою и островами Баши. Многіе мореходцы примѣтили въ семь проливѣ весьма сильное печеніе къ NO; но произведенныя нами 18 го дня наблюденія показали оное 6 миль къ N и 21 милю къ W. По входѣ нашемъ въ Кишайское море примѣтили мы весьма сильное печеніе къ W; въ первый день 40 миль, а въ послѣдній 90 миль. Въ Кишайскомъ морѣ между Формозою и Макао, есшлы NO Муссонъ дѣйствуетъ въ полной своей силѣ, можно обыкновенно принимашъ печеніе 1½ и 2 мили въ часть къ W.

IV.

ТЕЧЕНІЯ ВЪ ЯПОНСКОМЪ, САХАЛИНСКОМЪ, ОХОТ-
СКОМЪ и КИТАЙСКОМЪ МОРЯХЪ.

Можетъ бытъ Географы въ разсужденіи названій и предѣловъ сихъ морей не будутъ со мною согласны; но я и нахожу нужнымъ въ помѣ здѣсь объяснитьсь.

Подъ Японскимъ моремъ разумѣю я то, которое заключается между западными берегами Японскихъ острововъ, отъ Корейскаго до Лаперузова пролива, и между восточными берегами Кореи и Татарии, до 45 го градуса широты. Сіе море называли также Корейскимъ; но какъ оно касается малой части берега Кореи, то и кажется справедливейшимъ называть его Японскимъ.

Сахалинское море есть пространство, заключающееся между полуостровомъ сего имени и Курильскими островами. Проведенная въ умѣ линия отъ сѣверной оконечности Сахалина къ южной оконечности Камчатки, опредѣляетъ сѣверные его предѣлы, а проливъ Лаперузовъ южные. Сіе море можно назвать и Курильскимъ по тому, что восточная сторона онаго касается всей цѣпи Курильскихъ острововъ отъ Иессо до Камчатки, но я не намѣренъ утверждать, которому названію должно отдавать преимущество. Сіе пространство моря не имѣло до нынѣ никакого особеннаго имени; мнѣ кажется справедливейше дать оному соотвѣтственное предѣламъ его названіе, нежели соединять его, какъ то было до нынѣ, съ Охотскимъ моремъ.

а) Теченія въ Японскомъ морѣ во время плаванія изъ Нангасаки къ Лаперузову проливу.

16 Апрѣля — 10 Маія 1805.

Въ первые дни сего плаванія казались бытъ теченія весьма слабыя; до 38° широты и 226° долготы найдено въ послѣдніе сучки направленіе теченія SW, по одной мили въ часъ. Опшдаленіе наше опъ берега было тогда 300 миль, а въпръ дулъ NO и припомъ свѣжій. Въ слѣдующіе три дня, въ кошорые плыли мы къ берегу Японіи, показали наблюденія разность корабельнаго счисленія 20 миль въ сучки къ S и W. Однако въ пошъ день, въ кошорой увидѣли мы сѣверозападный берегъ Японіи, найдено, что въ послѣдніе сучки увлеченъ былъ корабль на 21 милю къ NO. Въ близости Японскаго берега были теченія довольно сильны. Въ одинъ дѣйствовало теченіе прямое къ W. 28 миль; въ слѣдующій же пошомъ день, въ кошорой прошли мы мимо пролива Сангаръ, OtN въ часъ $2\frac{1}{2}$ мили. Близъ пролива спремленіе воды въ оной не могло бытъ менѣ 4 хъ миль въ часъ. Капишанъ Бротонъ, одинъ извѣстный Европеецъ, прошедшій симъ проливомъ, нашелъ на срединѣ онаго весьма сильное теченіе. Какъ онъ самъ, такъ и всѣ слѣдовавшія за нимъ суда, держали въ проливѣ очень близко къ берегу для того, чшобы не попасть въ средину струи теченія.

Во время прохода нашего мимо западнаго берега Ёссо находили мы ежедневно великую разность между наблюденіями и корабельнымъ счисленіемъ, и припомъ почти всякой день по разнымъ направленіямъ, иногда къ NO,

иногда къ SW, къ NW и W, въ нѣкоторыя же дни не примѣшно было никакого печенія. *Лаперуцъ* и *Бротонъ*, кромѣ насъ одни проходили Японскимъ моремъ (*); они оба не упоминающъ ни о какомъ особенномъ печеніи.

(*) Капитанъ *Кольнетъ* былъ также въ Японскомъ морѣ, но онъ не простеръ своего плаванія далѣе 35 или 36 градуса. О плаваніи Капитана *Типпинга* въ Японскомъ морѣ, который отправился въ 1786 году изъ Калькушы къ сѣверо-западному берегу Америки, вовсе неизвѣстно; ибо онъ по приходѣ къ берегу Америки скоро погибъ съ кораблемъ своимъ. Мы знаемъ объ немъ только то, что онъ проходилъ Корейскимъ проливомъ и Японскимъ моремъ; и шакъ до него еще никто изъ Европейцевъ въ водахъ сихъ не плавалъ. Для меня было очень пріятно найши нечаянно въ Кантонѣ Капитана (*Guife*) Гейза, который отправившись въ томъ же 1786 мѣ году на кораблѣ Экспериментѣ изъ Бомбая къ берегу Америки, сошелся тамъ съ Капитаномъ *Типпингомъ*. Я думалъ, что Капитану Гейзу должно бытъ извѣстно о плаваніи *Типпинга*, по крайней мѣрѣ о томъ, какимъ выходилъ онъ проливомъ изъ Японскаго моря, между Сахалиномъ ли и Ёссо, или между Нипономъ и Ёссо; но Капитанъ Гейзъ не могъ сообщить мнѣ о томъ никакого свѣденія. Если бы сіе обстоятельство сдѣлалось точно извѣстнымъ, тогда Капитанъ *Типпингъ*, который первый, можетъ бытъ прошелъ проливомъ, называющимся по имени *Лаперуза* или труднымъ проливомъ Сангаръ, лишилъ бы чести открыть сіи проливы, или *Лаперуза* или *Бротона*. Впрочемъ мнѣ кажется вѣроятнѣе то, что *Типпингъ* проходилъ проливомъ Сангаръ; ибо онъ увѣренъ былъ о существованіи сего пролива, и управляя купеческимъ кораблемъ, не могъ терять времени на открытія у береговъ находившіяся въ отдаленіи отъ предлежаваго ему курса. Существующій на сѣверѣ отъ пролива Сангаръ выходъ долженствовалъ бытъ ему неизвѣстнымъ; но если бы захопѣлъ онъ искать сего выхода, тогда могъ бы опоздать приходомъ своимъ къ бе-

Бротонъ плылъ не по срединѣ сего моря, но вдоль западнаго его берега, т. е. вдоль береговъ Кореи и Ташаріи, и припомъ въ близкомъ отъ земли разстояніи. Онъ упоминаешь только однажды о шеченіи, которыми увлекаемъ былъ корабль къ $SO\ 20^\circ$, въ часть на одну милю. Хотя въ дневныхъ его таблицахъ и показана въ нѣкошорыхъ мѣстахъ разность между наблюденіями и корабельнымъ счисленіемъ, но она очень малозначуща. Въ *Лаперузовыхъ* суточныхъ таблицахъ, во время плаванія Аспролябіи и Буссоля въ семь морѣ, не показано также почти никакой разности въ долготѣ по корабельному счисленію и наблюденіямъ. Ширина означена только опредѣленная наблюденіями. Изъ плаваній *Лаперуза*, *Бротона* и нашего слѣдуешь, кажется заключишь, что въ Японскомъ мо-

регу Америки, слѣдовательно не достигнуть преднамѣренія и причинишь вредъ своимъ хозяевамъ. Извѣстно также, что онъ касался нѣкошорыхъ лежащихъ на NO отъ Японіи острововъ; а хотя изъ сего и можно было бы заключать, что онъ проходилъ Лаперузовымъ проливомъ, ежели признашь, что онъ подъ сими островами разумѣлъ Курильскіе какъ давно извѣстныя; но сіи наименовалъ бы онъ непременно; а потому и кажется вѣроятнѣе, что онъ разумѣлъ южные острова, которые прилежатъ непосредственно Японіи на NO , какъ то: Ёссо, Кунаширь, Ишурупъ и проч. Еслии онъ касался сихъ острововъ, то не можешь никому подвержено быть сомнѣнію, что онъ прошелъ проливомъ Сангаръ; ибо отъ онаго, курсъ его къ берегу Америки вель очень близко мимо острововъ сихъ. Капишанъ *Тиллингебъ* не упустилъ бы также объ открытіи новаго пролива сообщить Капишанамъ кораблей Эксперименша и Кука, съ которыми видѣлся онъ по прибытіи своемъ въ заливъ Принца Вилльама или къ Чугацкой губѣ.

рѣ, выключая близость береговъ, не происходитъ никакихъ особенныхъ теченій.

б) *Теченія въ Сахалинскомъ морѣ.*

Въ мѣсяцахъ Маѣ, Іюнѣ и Іюлѣ 1805.

О теченіяхъ сего моря не лзя сказать много, мы первые изъ Европейцевъ плавали по оному. *Лаперузъ* и *Бротонъ* обошли малое его пространство, прилежащее Курильскимъ островамъ до 47 го градуса. *Бротонъ*, вошедшій въ Сахалинское море чрезъ проливъ, названный Голландцами *Пико*, плылъ отъ 44 го до 47 го градуса, близъ южныхъ Курильскихъ острововъ. Здѣсь находилъ онъ разность своихъ наблюденій отъ корабельнаго счисленія, по отъ 12 до 15 миль къ S, по столькоже къ N. Теченія въ близости всѣхъ сихъ острововъ сильны и неправильны; большая и меньшая сила зависить наипаче отъ ширины проливовъ. Въ повѣствованіи о нашемъ путешествіи приведены многіе тому примѣры, но здѣсь повторяю я только то, что въ близости *каменныхъ ловушекъ* при сильномъ вѣтрѣ и казавшемся ходѣ корабля около 8 ми узловъ по лагу, не только не подавался корабль впередъ, но и увлеченъ былъ еще назадъ. *Лаперузъ* упоминаетъ также о теченіи, которое близъ острова Кешоя увлекло его въ два дня на 40 миль къ W. Въ проливѣ *Надежды* нашли мы направленіе теченія также къ W. Въ *Лаперузовомъ* проливѣ, составляющемъ западный предѣлъ сего моря примѣчены равномерно сильныя теченія, наипаче же близъ берега Сахалина, гдѣ нашелъ *Лаперузъ*

ония особенно сильными (*). Во время ночи, которую проводили мы въ семь проливѣ, увлекаемъ былъ корабль сильно къ востоку.

Что касается до печеній, происходящихъ вдоль берега Сахалина, то все то, что я могу сказать объ оныхъ, основывается единственно на нашихъ испытаніяхъ, произведенныхъ во время плаванія около береговъ сихъ.

Въ близости мыса Терпѣнія, и около градуса къ сѣверу отъ онаго, продолжалось печеніе при дня къ N, даже и при сѣверномъ вѣтрѣ, но только слабое, отъ 8 ми до 10 ши миль въ день. Потомъ перемѣнилось направленіе его къ S, которое кажется мнѣ бытъ господствующимъ у береговъ сихъ во время лѣтнихъ мѣсяцевъ; мы примѣтили оное даже и при продолжительномъ S вѣтрѣ къ S и O, а именно въ два дня SO 37°, по 28 миль въ сутки. Хотя наблюденія по прошествіи прехъ пасмурныхъ дней и показали однажды разность около 18 ши миль къ NOtO; однако сіе во первыхъ очень маловажно, во вторыхъ вѣтръ дулъ въ сіи дни крѣпкой отъ SO. Наблюденія слѣдующихъ дней показывали постоянное печеніе къ S и O, продолжавшееся до прихода нашего къ сѣверной оконечности Сахалина. Здѣсь перемѣнилось вдругъ направленіе онаго отъ S къ N, и было то NO, то NW, но скорость сего печенія не превосходила 9 ши или 10 ши миль въ сутки. Сильное печеніе, испытанное нами между NW берегомъ Сахалина и Ташарию

(*) Jusque-là nous avons traversé dans ce Cenal des lits de marée plus forts, que ceux du *Four ou du Raz de Brest*. Voyage de la Perouse. Tom. III pag. 92 Edition in 4.

произходишь единственно отъ близости устья Амура, слѣдовательно оно сюда принадлежать не можешь. Сіе печеніе примѣрно уже довольно, какъ скоро обойдешь мысъ *Елисаветы* или сѣверной мысъ Сахалина.

Теченія въ заливѣ Терпѣнія, въ коемъ находились мы 12ть дней, найдены нами переменными и несильными.

в) *Теченія въ Охотскомъ морѣ.*

Мы обошли весьма малую часть сего моря, а именно: отъ сѣверной оконечности Сахалина до острова *Юны*, а отъ сего до мыса Лопатки. Припомъ во время сего плаванія не произведено нами для опредѣленія долгошы и широсы никакихъ наблюденій; попому, что въ семъ морѣ бывають почти безпрестанные шуманы, которые во время нашего по оному плаванія почти никогда не проходили. Въ близости Сахалина оказывало печеніе дѣйствіе свое къ NO, что вѣроятно производишь единственно отъ сильного стремленія воды изъ Амура. Впрочемъ думаю, что теченія въ семъ морѣ очень маловажны. Адмиралъ *Сарычевъ* не упоминаеть также объ оныхъ вовсе.

г) *Теченія въ Китайскомъ морѣ.*

Я почишаю излишнимъ говоришь много о теченіяхъ Кишайскаго моря. Ни по какому морю не плавають споль часто и споль искусные мореходцы, какъ по оному. Во всѣхъ сочиненіяхъ, касающихся до плаванія по Кишайскому морю, описанъ предметъ сей съ великою точностію. Любопытствующіе знають подробно о теченіяхъ

сего моря, могушъ чипашъ сочиненія Г. *Данре*, *Далримпела* и извѣстное сочиненіе на Англинскомъ языкѣ: *East India Directory*. Извѣстно, что печенія сего моря зависяшъ наипаче ошъ господствующихъ Муссоновъ. Мы проходили Кипайскимъ моремъ въ Февралѣ, когда NO Муссонъ дуешъ въ полной еще своей силѣ; а пошому и найдены нами печенія на пуши ошъ Каншона до пролива Гаспаръ SW и SWtW, вообще 20 миль въ суши. Въ семь плаваніи однакожъ примѣшили мы направленіе онаго въ продолженіи 3 хъ дней, между 11 мѣ и 15 мѣ градусами широты къ N и NW, 16 шъ миль ежедневно, хошя вѣшрь и дулъ пошоянный ошъ NO, но прежде и послѣ того дѣйствовало оное всегда къ SW.

V

*ОТЪ ЗОНДСКАГО ПРОЛИВА ДО ШЕТЛАНДСКИХЪ
ОСТРОВОВЪ.*

а) *Отъ Зондскаго пролива до мыса доброй Надежды.*

6 го Марша до 20 го Апрѣля 1806.

Въ первые два дня, по скрытіи ошъ насъ береговъ Явы и Сумапры, показали наблюденія печеніе къ OSO, въ часть одну милю; впрочемъ послѣ сходспвовали наблюденія шочно съ корабельнымъ счисленіемъ. По входѣ нашемъ въ SO пасады, дувшій шакъ крѣпко, что мы могли шолько ийти зарифленными марсеями, была разность корабельнаго счисленія въ суши ошъ 12 до 20 и 25 миль назадъ. Впрочемъ кажешся, что печенія въ сей спранѣ,

не взирая на постоянство SO пасада, дующаго не рѣдко до 32 и 34 градуса широты, не подлежащъ столько же непремѣннымъ правиламъ, каковыя примѣчены въ полосахъ пасаднаго вѣтра на сѣверной сторонѣ Экватора. Опъ 26° S. и 306° W. до 32° и 325°, найдено нами теченіе вмѣсто NW, правильное къ N и къ O, которое въ нѣсколько дней усиливалося до 35 миль въ сутки, а вообще для каждаго дня составляло 20 миль. Во все сіе время дулъ вѣтръ правильно опъ восточной стороны, то SO и OSO, то NO и ONO. На обратномъ моемъ пути изъ Кипая 1799 го года на Англинскомъ кораблѣ *Бомбай Кастлѣ*, на коемъ производились наблюденія съ великимъ стараніемъ, найдено теченіе также, какъ и теперь постоянное NO; а Капитаномъ *Кингомъ* примѣчено оное по большей части SW. Опъ 27°, 22' широты и 52°, 25' восточной долготы, до 36°, 12' и 22°, 07' нашелъ онъ теченіе SSW и SWtW столь сильнымъ, что въ нѣсколько дней доходило до 80 миль (*) и уничтожалось не прежде приближенія его къ берегамъ Африки. Сіи приведенныя мною наблюденія не взирая на разность оныхъ, учинены въ одно время года.

При обходѣ нашемъ мыса доброй Надежды дѣйствовало у банки *Лагулласѣ*, извѣстное теченіе къ западу, которое обходъ сего мыса весьма облегчаешь, естли держашься только въ полосѣ теченія. Мы нашли оное 67 миль въ сутки въ направленіи SW 75°.

(*) Зри *Куково* третіе путешествіе въ подлинникъ, изданіе въ 4 тѣ листа, 3 й части. страниц. 479.

б) *Отъ мыса доброй Надежды до Экватора.*

20 Апрѣля 21 Маія 1806.

Мы вошли въ SO пасады въ широтѣ 30° , и 5° долготы восточной. Съ пасадомъ настало печеніе къ S и O, продолжавшееся правильно до острова Св. Елены, а оштуда до Экватора; направленіе онаго было SOtO отъ 15 до 18 миль въ день. Впрочемъ сіе печеніе совсѣмъ прошивно тѣмъ печеніямъ, которыя примѣчаются обыкновенно въ полосахъ пасадныхъ вѣтровъ, гдѣ безпрестаннымъ движеніемъ воды по направленію SO или NO пасада, несется и корабль къ NW или SW скорѣе, нежели лагъ показываетъ. Подобное шому примѣшили мы на пупи нашемъ отъ Сандвичевыхъ острововъ въ Камчатку въ SO пасады, гдѣ печенія вмѣсто SW были NW. Не лѣзя спашься, что бы сіи неправильности въ печеніи, въ полосахъ пасадныхъ вѣтровъ, наипаче же между мысомъ доброй Надежды и Экваторомъ, какъ въ странѣ споль часто посѣщаемой, не примѣчены были уже прежде, хотя мнѣ чистать о томъ и нигдѣ не случилось. Во время возвращенія моего изъ Кишанъ въ Англію 1799 года, найдено печеніе между островомъ Св. Елены и Экваторомъ переменное, то къ N то къ S вообще же къ западу, равно какъ между мысомъ доброй Надежды и островомъ Св. Елены, по приходѣ къ коему оказалось тогда долгоша по корабельному счисленію однимъ градусомъ восточнѣе. А въ нынѣшнее мое плаваніе, по приходѣ къ оному же острову Св. Елены, было счисленіе наше въ долготѣ $3\frac{1}{2}$ градусами западнѣе. Разность времени года не могла бытъ причиною сего несходства;

ибо плаваніе наше отъ мыса доброй Надежды къ острову Св. Елены случилось тогда также, какъ и нынѣ въ Апрѣлѣ. Я имѣю рукописный журналъ, веденный на Англическомъ Остѣ-Индійскомъ кораблѣ Гангесѣ, во время обратнаго плаванія онаго изъ Кипая въ Англію 1792 года. Въ семъ журналѣ означено, что на пуши отъ доброй Надежды до Св. Елены, примѣчено нѣсколько разъ печеніе южное, также и восточное, однако рѣдко. Между прочимъ Капишанъ сего корабля: *Гарнольтъ*, говоритъ въ одномъ изъ своихъ примѣчаній, что онъ на пуши своимъ отъ мыса доброй Надежды къ острову Св. Елены находилъ весьма часто печеніе къ востоку. Сіе примѣчаніе должно быть достоверно пошому, что изъ журнала Капишана *Гарнольта* видно, что онъ имѣлъ на кораблѣ своемъ весьма хорошіе хронометры, которые повѣряемы были часно лунными наблюденіями.

Чѣмъ болѣе подвигались мы къ западу, тѣмъ болѣе склонялось печеніе къ S. Въ началѣ было оное OSO, а пошомъ подъ пятымъ градусомъ южной широты и 19° западной долготы, сдѣлалось прямо на S, а въ слѣдующій день SW, а именно 19 миль къ S и 12' къ W. Сіе SW печеніе продолжалось до перехода нашего чрезъ Экваторъ, скоростъ его была вообще 18 миль въ сутки, а направленіе SW и NW. По переходѣ нашемъ въ первой разъ чрезъ Экваторъ, или точнѣе сказать по входѣ въ полосу SO пасада, настало и печеніе SW, продолжавшееся до 16° южной широты и 31° долготы. Между 1° сѣверн. и 8° южн. широты было оно WSW и SWtW отъ 20 до 30 миль въ сутки. Изъ сего можно заключить, что приближаясь

къ берегу Америки, печеніе измѣняетъ направленіе свое отъ S къ W. Однако сіи наши наблюденія, и тѣ, кои учинены на корабль Гангесъ, суть единственныя мнѣ извѣстные примѣры, что между мысомъ доброй Надежды и Эквапоромъ случаются также печенія къ востоку. Впрочемъ печенія къ югу всегда бывають тѣмъ сильнѣе, чѣмъ болѣе приближаемся къ Эквапору.

в) *Отъ Экватора до входа въ Сѣверное море у Шетландскихъ острововъ.*

Отъ 21 го Маія до 21 го Іюля 1806.

Между пасадами SO и NO, изъ коихъ въ послѣдній вошли мы подъ $6\frac{1}{2}^{\circ}$ сѣверной широты найдено нами въ началѣ нашего путешествія 1803 года сильное печеніе къ N, увлекавшее корабль назадъ на 20 миль въ суши; въ сей разъ дѣйствовало оно также прошивно ходу корабля къ S и къ O отъ 14 до 25 миль въ суши. Сіи совершенно прошивныя печенія въ той же странѣ Океана, производящъ ли отъ разныхъ временъ года, или отъ иной причины, я ничего опредѣлительнаго сказать не могу. Во время NO пасада было направленіе печенія всегда къ SW. По выходѣ изъ сего пасада въ страны переменныхъ вѣтровъ дѣйствовали печенія до Шетландскихъ острововъ весьма различно въ своихъ направленіяхъ, вообще же были очень слабы, какъ то видѣшь можно изъ дневныхъ таблицъ моихъ.

IV.

НАБЛЮДЕНІЯ, И РАЗСУЖДЕНІЯ О ПРИЛИВАХЪ И ОТЛИВАХЪ ВЪ НАНГАЗАЦКОМЪ ПОРТѢ, 1805 ГОДА (*).

Безопасность мореплаванія, а особливо прибрежнаго , шѣсно сопряжена съ точнымъ познаніемъ перемѣнъ прилива и отлива. Долгое время были въ невѣденіи о причинахъ и дѣйствіяхъ сего явленія. Послѣ различныхъ догадокъ и нѣкоторыхъ довольно справедливыхъ примѣчаній древнихъ , и многихъ ложныхъ и мало удовлетворитель-

(*) Сочиненіе сіе представлено было мною въ Академію Наукъ 25 Генваря 1809 года, которая принявъ, приказала напечатать оное въ издаваемыхъ своихъ сочиненіяхъ, и находящіяся во второй части на стр. 530 новаго Собранія подъ заглавіемъ *Memoires de l'Academie Imperiale des Sciences*, но безъ подробныхъ таблицъ ежедневныхъ наблюденій, которыя здѣсь помѣщены.

ныхъ положеній новѣйшихъ физиковъ, *Невтонъ* первый открылъ причины сего явленія и законы, копорымъ оно всегда послѣдуетъ. Теорія, изложенная *Невтономъ*, попомъ доведена *Лапласомъ* при усовершенствованіи вышнихъ вычисленій до высочайшей точности совершенства; малѣйшія явленія отлива и прилива изъяснены и доказаны; однако Теорія сего удивительнаго явленія составляетъ еще и теперь предметъ глубочайшихъ разысканій нѣкоторыхъ первѣйшихъ Геометровъ въ Европѣ. Во всякое время сіи славные Математики желали имѣть точныя наблюденія надъ приливами, копорые могли бы ихъ удостоверить въ точности Теоріи, чрезъ сходство сихъ наблюденій съ ихъ вычисленіями, или чѣмъ бы открытъ въ случаѣ нѣкоторыхъ отступленій, причины оныхъ.

Со временъ 16 го столѣтія начали уже дѣлать наблюденія надъ приливами (*). Самыя точнѣйшія суть тѣ, кои были сдѣланы въ началѣ прошедшаго столѣтія, по приглашеніямъ Парижской Академіи Наукъ, и сіи наблюденія были величайшею пользою для тѣхъ, копорые занимающія Теоріею сего явленія (**). Попомъ хопя и производимы были наблюденія надъ приливами въ большей части гаваней вдоль береговъ Европы; но они не были ни столь точны, ни столь многочисленны, какъ предыдущія. Также сдѣ-

(*) Сіи наблюденія были произведены на рѣкѣ Гароннѣ въ 1575 мѣ году Г-мъ *Кандалемъ*. *Ла Гиръ* и *Пикардъ* дѣлали подобныя въ Брестѣ и Баіонѣ въ продолженіи 1679 и 1680.

(**) Всѣ наблюденія учиненныя отъ 1711 го до 1716 года въ различныхъ гаваняхъ Французскихъ, описаны въ 4 й части *Алландовой Астрономіи*.

ланы въ продолженіи достопамятныхъ путешествій Англичанъ подъ начальствомъ безсмертнаго *Кука* и его послѣдователей, весьма точныя наблюденія надъ приливами у острововъ Южнаго моря и береговъ сего обширнаго Океана, которыя весьма важны для мореплаванія; но въ путешествіяхъ малое пребываніе въ различныхъ пристанищахъ не позволило употребить всей точности, и войти во всѣ подробности, дабы совершенно выполнить желаніе Геометровъ.

Во время долгаго нашего пребыванія въ Нангазакѣ я упражнялся въ сихъ полезныхъ наблюденіяхъ, дабы нѣкоторымъ образомъ вознаградить праздность мою около шестии мѣсяцевъ, которой я предвидѣлъ что будемъ подвержены въ семъ мѣсцѣ. Сіе было шѣмъ болѣе мнѣ пріятно, что Нангазацкой порштъ казался весьма способнымъ къ подобнымъ наблюденіямъ, потому что переменны прилива и отлива въ семъ мѣсцѣ весьма правильны, и что вода почти со всѣхъ сторонъ запертая, рѣдко бываетъ волнуема вѣтрами. Однако мое ожиданіе было выполнено только отчасти. Прошло болѣе трехъ мѣсяцевъ прежде, нежели можно было осмѣлиться сойти на берегъ, и слѣдовательно прежде, нежели возможно было начать сіи наблюденія; при томъ представлялись тогда еще новыя затрудненія. Берега Нангазацкіе столь низки, что вода при отливѣ удалялась почти отъ 80 ши на 100 сажень отъ окошекъ дома Посланика, которой былъ почкою, до которой возвышалась поверхность моря; слѣдовательно еспли невозможно, по крайней мѣрѣ было весьма трудно, опредѣлить точно степенъ приращенія и уменьшенія при-

ливовъ и опливовъ, и нельзя было ожидать, чтобы недовѣрчивая Полиція Японская позволила размѣривать столь большее пространство. Но сія трудность была попомъ преодоленна недовѣріемъ самихъ Японцевъ, которые для воспрепятствованія, чтобы гребныя суда не могли при-спавать въ иномъ мѣстѣ какъ только у лѣспницы, ведущей къ дверямъ дома Посланника, вывели далеко въ море проходъ заключеннымъ между двумя рядами кольевъ изъ бамбу. И такъ я могъ утвердить мой фушшпокъ у самого края съ моря сего прохода, откуда до берега было около 80 ти сажень; однакоже пониженіе моря открывало, хотя весьма рѣдко, землю отъ 20 на 25 сажень за мѣстомъ, гдѣ былъ поставленъ фушшпокъ; не смотря на сіе, наблюденія, дѣлаемыя въ сіе время, пошеряли мало своей точности по нивелированію, которое могли сдѣлать на маломъ пространствѣ безъ возбужденія любопытства въ Японцахъ. Прежде нежели Японцы представили намъ сіе удобнѣйшее мѣсто для наблюденія, я утвердилъ фушшпокъ къ дому, въ которомъ жилъ Посланникъ, откуда изъ окошекъ можно было видѣть оный. Сіе производилъ Г. Лангсдорфъ, который замѣчалъ многокрасно въ день возвышенія воды; но сіи наблюденія, начавшыя 9 го Генваря и окончанныя 23 го Февраля, имѣють токмо точность во времени и высотѣ прилива; между тѣмъ какъ продолжительность и пониженіе моря могли бытъ только означены приближенно. Намъ также отвели въ небольшемъ разстояніи отъ Мезаки пространство земли равно окруженное бамбу, для починки на ономъ нашихъ гребныхъ судовъ. Корабельной плотникъ, копорой долженствовалъ

былъ припомъ ошъ шести часовъ утра до шести часовъ вечера, и кошорой былъ человекъ весьма смышленной, ошъ меня имѣлъ препорученіе замѣчать въ каждый часъ возвышеніе и пониженіе моря. Фупшштокъ былъ поставленъ въ морѣ шакъ далеко, какъ вода при опливахъ ошспупала, и начальная шочка его дѣленія оставалась на сушѣ во время самыхъ большихъ полноводій. Сіи наблюденія, начашья 5 го Фѣвраля и продолжавшіяся до 1 го Апрѣля, довольно шочны, но не равняющся съ шѣми, кошорыя послѣ дѣланы были въ Мегазакѣ Шшурманомъ Сполоховымъ; они заслуживающъ большую довѣренность, ибо по большей часши производимы были во весь день до захожденія солнца съ великимъ прилѣжаніемъ и исправностію.

Фупшштокъ былъ, какъ выше сказано, прикрѣпленъ къ бамбу дальнѣйшему въ морѣ, и по оному можно было замѣчать ошъ засшавы Мегазацкой съ помощію зрительной шрубы, малѣйшую перемѣну возвышенія воды. Наблюдатель рѣдко оплучался на чешвершъ часа ошъ засшавы Мегазацкой и шруба не выходила изъ его рукъ. Сушочныя наблюденія получалъ я каждый вечеръ и вносилъ ихъ шопчасъ въ шаблицы. Обыкновенно наблюденія дѣлались чрезъ 15 шъ минушъ, но во время самой полной и низкой воды производимы были оныя чрезъ 5 шъ минушъ, а иногда и чаще, какъ то показывающъ шаблицы. Великое число соошвѣтспвующихъ наблюдений подавали мнѣ способъ съ шочностію опредѣлишъ моменшъ полной и низкой воды. Я должень сожалѣшъ, что сіи послѣднія наблюденія продолжались не болѣе шести недѣль, ш: е: ошъ 5 го Мар-

та непрерывно до 15го Апрѣля. Но сіе время само по себѣ есть важно; попому, что они случились около весенняго равноденствія.

Чтобъ можно было однимъ взглядомъ видѣть всѣ выводы наблюдений, я присовокупилъ таблицу, въ кошорой означено для каждаго дня время полной и низкой воды и *полное возвышеніе прилива*; подѣ симъ словомъ я разумѣю разность между самою высокою и самою низкою водою. Часъ полной и низкой воды показанъ тогда только, когда можно было наблюдать оный или сыскать помощію непосредственныхъ или соопвѣствующихъ наблюдений; напротивъ того разность высотъ или полное возвышеніе прилива, ежедневно означено. Находясь также въ сей таблицѣ различные виды луны, ея склоненіе и горизонтальной Паралаксъ, прохождение чрезъ меридіанъ и сверхъ того діаметръ солнца, и высоты барометра и термометра. Всѣ сіи спихіи приведены на истинный полдень Нангазакки. Часы наблюдателей были свѣряемы каждое утро и вечеръ съ хронометрами, которые находились на кораблѣ.

Какъ во время нашего путешествія мы шли всегда къ Восту, то было естественно, что при нашемъ прибытіи въ Камчатку мы должны были ушрашить одинъ день. Я не хотѣлъ однако перемѣнить мой способъ счисления, покуда мы не совершимъ цѣлаго круга, что случилось за нѣсколько дней до нашего прибытія на оспровъ Св. Елены. Изъ того слѣдуетъ, что мы считали въ Японіи днемъ меньше. Симъ же образомъ всѣ числа, означенныя при обыкновенныхъ вычисленіяхъ и въ повѣствованіи происшествій, суть днемъ позже нежели въ Европѣ. Но

что касается до сихъ наблюдений, то я уже упредилъ симъ днемъ. Разсмащривающимъ одни сіи наблюденья не придетъ потчасъ на мысль, что мы должны были считашъ днемъ меньше нежели въ Европѣ. Сіе же самое учинено мною при Метеорологическихъ наблюденьяхъ.

Наблюденья, произведенныя во время *Сизигіи* и *Квадрантуръ*, суть важнѣйшія для Теоріи приливовъ и опливовъ. И такъ я сдѣлаю крашкую выписку изъ моихъ таблицъ съ показаніемъ выводовъ сихъ наблюдений, и мнѣ ошасаетъ только замѣшшь здѣсь, что наблюденья въ Генварѣ и Февралѣ не столь точны, ниже столь многочисленны, какъ въ *Мартѣ* и въ *Апрѣлѣ*.

14 го *Генваря* за день полнолунія, случившагося въ Перигеѣ, Горизонтальной Паралаксъ былъ $60^{\circ} 40'$, ни часъ оплива ни прилива не были наблюдены непосредственно. Я нашелъ моментъ оплива помощію двухъ соотвѣтствующихъ высотъ 1 часъ 5', а высоту онаго вычислилъ 2 Ф. 6 Л. (*). Самая большая высота въ сей день была наблюдена въ $7\frac{1}{2}$ ч. 8 Ф., но сіе уже

(*) Высота полной и низкой воды, когда не удавалось наблюдать ее непосредственно вычисляема была изъ другихъ наблюдений на нижеслѣдующемъ основаніи. Ежели вообразимъ вертикальной кругъ, котораго обводъ представляетъ половину лунныхъ сушокъ, и котораго діаметръ равенъ всей высотѣ прилива отъ низкой воды до полной, то положивъ, что дуги сего обвода, начиная отъ самой нижней точки, выражаютъ времена протекшія отъ низкой воды, Синусы Версусы сихъ дугъ покажутъ возвышенія моря, онымъ временамъ соотвѣтствующія. Смотри Теорію и Практику кораблевожденія Капитанъ-Командора *Гамалей* стр. 498 2 й части.

было спуская часть полной воды. Вышеупомянутымъ образомъ вычислена высота въ моментъ полной воды $8^{\text{ф.}} 1^{\text{л.}}$ и такъ возвышеніе воды $8^{\text{ф.}} 1^{\text{л.}} - 2^{\text{ф.}} 6^{\text{л.}} = 5^{\text{ф.}} 7^{\text{л.}}$. Сіе возвышеніе весьма мало, принимая въ разсужденіе близости луны къ землѣ и совокупнаго дѣйствія сего свѣсила съ солнцемъ. Безъ сомнѣнія сильной $N^{\text{ой}}$ вѣтръ сопровождаемый великимъ дождемъ и градомъ и дующій прошивоположно правленію прилива, идущаго отъ SO , воспрепятствовалъ въ сей день величайшему возвышенію моря. Склоненіе луны было $25^{\circ} N^{\text{ое}}$.

17 го *Генваря* два дня послѣ полнолунія, Горизонтальной Паралаксъ былъ $58'. 59''$. Время полной воды, вычисленное по соотношѣвающимъ наблюденіямъ, $8^{\text{ч.}} 53'$; нѣсколькими минушами позже высота моря была замѣчена $8^{\text{ф.}} 9^{\text{л.}}$, что можно почесать за высочайшее возвышеніе. Въ 2 часа $30'$ вода понизилась до 9 дюймовъ. Другихъ наблюденій не было сдѣлано въ сей день. Часть низкой воды $8^{\text{ч.}} 53' + 6^{\text{ч.}} 9'. 44'' = 3^{\text{ч.}} 02'. 44''$. (*). Высота вычислена на сіе время $5\frac{1}{2}$ дюймовъ; и такъ полное возвышеніе воды

Сіе правило не подвержено никакому сумнѣнію въ тѣхъ обширныхъ странахъ Океана, гдѣ одно шокмо дѣйствіе притягательной силы луны и солнца приливы производить, но мѣстныя обстоятельство много могутъ нарушить точность онаго; такъ что въ Квадрапурахъ, когда сіи мѣстныя обстоятельства имѣютъ великую силу въ разсужденіи слабого дѣйствія притягательной силы, употребленіе онаго весьма не надежно.

(*) Ежедневное опспаваніе въ Зизигіяхъ есть по Теоріи $38' 57''$, что дѣлаешь для опспаванія каждой перемѣнѣ $9'. 44''$.

17 го Генваря = $8\text{ф. } 9\text{л.} - 0\text{ф. } 5\frac{1}{2}\text{л.} = 8\text{ф. } 3\frac{1}{2}\text{л.}$ Въспрѣ дулъ во весь день тихо отъ N.

24 го *Генваря*, два дня послѣ Квадрантуры и за день до Апогей, по двумъ соотвѣстствующимъ наблюденіямъ, время полной воды было $1\text{ч. } 45'$; въ $1\text{ч. } 30'$ возвышеніе воды было $5\text{ф. } 6$ дюймовъ; сіе возвышеніе можетъ быть принято за самое величайшее. Въ 8 часовъ утра, что должно быть почти время низкой воды, возвышеніе было 4 фуза; слѣдовательно 24 го Генваря полное возвышеніе воды = $5\text{ф. } 6\text{л.} - 4\text{ф. } 0\text{л.} = 1\text{ф. } 6\text{л.}$ Въ сей день въспрѣ дулъ слабо отъ SO, по временамъ шпиль.

Въ день полнолунія и въ предыдущій день ш. е. съ 30 го и 31 го не было произведено никакихъ наблюденій.

3 го *Февраля*, за три дня до Квадрантуры, луна была на Экваторѣ. Время полной воды, вычисленное по нѣсколькимъ соотвѣстствующимъ высотамъ, $9\text{ч. } 45'$. Самая большая высота воды въ $9\text{ч. } 30'$ была 8 фузовъ, что я принялъ за самую большую. Послѣ полудня вода упала до 3 дюймовъ. И такъ полное возвышеніе было въ этотъ день, $8\text{ф.} - 0\text{ф. } 3\text{л.} = 7\text{ф. } 9\text{л.}$ Въспрѣ былъ очень свѣжій отъ NW.

9 го *Февраля*, два дня послѣ Квадрантуры и за день до Перигея. Горизонтальной Паралаксъ луны былъ $59'. 58''$. Склоненіе ея $26^\circ 03' \text{N}^{\text{ое.}}$ Я вычислилъ часть полной воды по нѣсколькимъ соотвѣстствующимъ высотамъ $2\text{ч. } 30'$. Высота моря была тогда замѣчена $4\text{ф. } 9\text{л.}$ Въ 8 часовъ утра вода понизилась на 3 фуза. И такъ полное возвышеніе въ этотъ день было $4\text{ф. } 9\text{л.} - 3\text{ф.} = 1\text{ф. } 9\text{л.}$; сіе посредственное возвышеніе есть тѣмъ удивительнѣйшее, что луна находилась почти въ самомъ близкомъ разсто-

яніи отъ земли. Вода спояла во весь день между 3 и 4 фушами. Въспрѣ при облачной погодѣ дулъ шихо отъ NNO.

14 го *Февраля*, въ день полнолунія и 4^{ой} день послѣ Перигея. Время пониженія моря въ шомѣ мѣспѣ, гдѣ почи- нивали наши шлюпки, было наблюдаемо въ 3 часа. Вода понизилась до 3^{хъ} дюймовъ. Въ 7 часовъ ушра она возвысилась до 8Ф. 5^л. И такъ полное возвышеніе прилива было 8Ф. 5^л — 0Ф. 3^л = 8Ф. 2^л. Въспрѣ дулъ шихо отъ SO при мрачномъ времени и погодѣ.

На другой день вода возвысилась въ шомѣ мѣспѣ въ 9 часовъ ушра до 8Ф. 3^л; высоту въ моменшѣ низкой воды ш. е. въ 3^ч. 10' вычислилъ вышесказаннымъ образомъ, $\frac{3}{4}$ дюйма ниже нуля; слѣдовательно полное возвышеніе прилива было въ сей день $8Ф. 3^{\text{л}} + \frac{3}{4}^{\text{л}} = 8Ф. 3\frac{3}{4}^{\text{л}}$. Въ сей день луна находилась на Экваторѣ. Въспрѣ былъ весьма сильный отъ NO со снѣгомъ и градомъ.

23 го *Февраля*, два дня послѣ Квадрашурѣ, и за день Апогея, при склоненіи луны $26^{\circ} 01' S$; полная вода случилась въ полдень, высота ея была 5Ф. 8^л. Въ 5 часовъ послѣ полудня почти за часъ до оплива, вода понизилась только на 11^{ть} дюймовъ, а высоту въ самой моменшѣ низкой воды ш. е. въ 6 часовъ, вычислилъ = 4Ф. 6^л; слѣдовательно возвышеніе пролива 1Ф. 2^л. Подобное вычисленіе даешъ на моменшѣ низкой воды въ 6 часовъ до полудня, 4Ф. 8 дюймовъ. Въспрѣ дулъ шихо отъ N.

6 го *Марта*, за два дня до Квадрашурѣ, часъ прилива былъ опредѣленъ по соотвѣшствующимъ высотамъ 10^ч. 16'. Приливъ возвысился до 9Ф. 8^л. Въ 4 $\frac{1}{2}$ часа онъ понизился до 0Ф. 6^л. И такъ полное возвышеніе прилива было 9Ф. 2^л.

Въ сей день показалось явленіе, которое было часто примѣаемо въ продолженіи шрехъ слѣдующихъ недѣль хоша не такъ ощушительное. Послѣ шого, какъ опливѣ доспигѣ самага меньшаго пониженія, спусся 15 минушъ море возвысилось на $1\frac{1}{2}$ фуша, а спусся еще 15 минушъ на сполькожѣ понизилось. Море продолжало такимъ образомъ возвышашься и понижашься попеременно каждыя 15 минушъ на $1\frac{1}{2}$ фуша. Какъ въ 6 часовъ было темно, шо не можно было продолжашь сихъ наблюденій съ шюю же точностію; но офицеръ, посыланый къ берегу возвращься въ $7\frac{1}{2}$ ч. увѣдомилъ, что шакое возвышеніе и пониженіе воды продолжалось до 7 часовъ. Сіе явленіе было также замѣчено на берегахъ Англинскихъ и Французскихъ. Смошри разсужденіе о приливѣ и опливѣ въ IV томѣ Лаландовой Астрономіи. Въ продолженіи всего дня вѣшрѣ былъ очень свѣжъ ошъ N; ночью и въ слѣдующій день сдѣлался онѣ гораздо сильнѣе.

17 го *Марта*, два дня послѣ полнолунія, Горизонтальной Паралаксъ $56'. 01''$. Склоненіе южное $11^\circ 20'$. Высота прилива была наблюдаема въ $8\frac{1}{2}$ ч. $= 9\Phi. 4^A$. Высота оплива полагая, что моменшъ низкой воды случишся въ 2^1 ч., вычислена $\frac{1}{2}$ дюйма, слѣдовашельно возвышеніе прилива въ сей день $9\Phi. 4^A. - \frac{1}{2}^A. = 9\Phi. 3\frac{1}{2}^A$.

18 го *Марта*, шри дня послѣ полнолунія и чешыре дня до Апогея при горизонтальномъ Паралаксѣ $55' 27''$ вода возвышалась при SW^{ой} сильной бури до 10 фушъ, а понизилась до 9 ши дюй. и такъ полное возвышеніе прилива было въ сей день $9\Phi. 3^A$. SW^{ал} буря способшвовала коне-

чно сему чрезвычайному возвышенію; ибо на другой день при умѣренномъ Номъ вѣтрѣ вода возвысилась только на 8Ф 8^а, и хотя сіе послѣдовало въ 4й день по полнолуніи, но большее удаленіе отъ солнца было нѣкошорымъ образомъ вознаграждаемо приближеніемъ ея къ землѣ.

22 го *Марта*, на другой день равноденствія и за день Квадрашуры, луна будучи въ Апогеѣ, имѣла склоненіе южное 25°. 48'. Самое большее возвышеніе прилива было замѣчено въ 9^ч, 35': 8Ф 6^а. Часть полной воды не могъ бытъ вычисленъ по соопвѣпствуюющимъ высошамъ; ибо отъ 9 часовъ съ $\frac{1}{2}$ ою до 1 го часа послѣ полудня вода по увеличивалась по уменьшалась. Приливъ долженствоваль бытъ гораздо позже нежели въ 9^ч 35', ибо самое большее возвышеніе воды предыдущаго дня было замѣчено въ 10 $\frac{1}{4}$ ^ч. Последнее наблюденіе въ сей день было сдѣлано въ 4^ч 40', почти за часть до ошлива, и вода тогда спояла на 4 фуша. Самое большее пониженіе замѣчено въ томъ мѣспѣ гдѣ починавались наши суда: 2Ф 10^а; ежели положишь, что таковое же пониженіе было и въ Мегазакѣ, то полное возвышеніе прилива въ сей день долженствовало бытъ 8Ф 6^а — 2Ф. 10^а = 5Ф 8^а. Вѣтръ до полудня дулъ умѣренно отъ NNO съ сильнымъ дождемъ, послѣ полудня онъ зашелъ отъ SW съ сильными порывами.

25 го *Марта*, два дня послѣ Квадрашуры, три дня послѣ Апогея и 4 дня послѣ равноденствія, не лзя было опредѣлить по наблюденіямъ времени, ни прилива ни ошлива; отъ 9 часовъ ушра до 1^ч 30' послѣ полудня возвышеніе воды было между 5Ф 6^а и 5Ф 8^а. Правда, что между 10 и 11 часами она понизилась до 5 фушовъ, но ра-

нѣе и позже высота воды была 5^ф 2^а. Самое большее возвышеніе въ сей день было 6^ф 2^а. Въ продолженіи сего дня наблюденія дѣлаемы были въ Мегазакѣ отъ 9 часовъ утра до 5 часовъ вечера чрезъ 15 минутъ, и въ томъ мѣстѣ, гдѣ починались наши суда, чрезъ часъ, отъ 7^ч. утра до 5^ч. вечера, самая большая высота воды была въ семъ послѣднемъ мѣстѣ только 6^ф уш. а самая меньшая 4^ф 6^а. И такъ полное возвышеніе прилива было въ сихъ двухъ мѣстахъ 1^ф 2^а и 1^ф 6^а. Въпрѣ дулъ слабо отъ N.

Въ слѣдующій день 26 *Марта* возвышеніе прилива сдѣлалось уже большее. Время прилива и отлива вычислено по соотвѣтствующимъ высотамъ 11^ч 19' и 5^ч 10'. Самая большая высота была 7^ф 10^а, а наименьшая 4^ф 3^а. Слѣдовательно полное возвышеніе прилива 2^ф 11^а.

Приливъ и отливъ увеличивались погда со дня на день, по мѣрѣ какъ время Новолунія приближалось, и въ шоже время разстояніе луны до земли уменьшалось.

29 го *Марта*, два дня до Новолунія, приливъ возвысился до 9^ф 10^а а понизился до 1^ф 9^а.

31 го *Марта* въ день Новолунія и при дня до Перигея полное возвышеніе прилива было 10^ф 9^а.

Самое большое возвышеніе прилива, которое мы наблюдали въ продолженіи нашего пребыванія въ Нангазакѣ случилось 2 го *Апрѣля*, два дня послѣ Новолунія и одинъ день до Перигея; Горизонтальной Паралаксъ луны былъ 59' 40", склоненіе сѣверное 19°. 42'. Часть полной воды вычисленъ многими точными наблюденіями соотвѣтствующиxъ высотъ, случился въ 8^ч 41' 20"; и часть низкой воды, по двумъ близъ двухъ часовъ отъ *Минима* отстояв-

шимъ соотвѣшствующимъ высотамъ $3^{\text{ч}}. 10'. 25''$, почему и не лзя принять сіе время за вѣрное; я ее вычислилъ $8^{\text{ч}}. 41'. 20'' + 6^{\text{ч}}. 9' 44'' = 2^{\text{ч}}. 51'$. Въ $8^{\text{ч}}. 32'$ вода возвысилась до $11\text{Ф}. 5^{\text{д}}.$ По несчастію опъ $3^{\text{чх}}.$ до $4^{\text{чх}}$ часовъ не было сдѣлано никакого наблюденія; на $2^{\text{ч}}. 51'$ я вычислилъ высоту $\frac{1}{4}$ дюйм. И пакъ полное возвышеніе прилива было въ пошъ день $11\text{Ф}. 5^{\text{д}}. - \frac{1}{4}^{\text{д}}. = 11\text{Ф}. 4\frac{3}{4}^{\text{д}}.$; а на $3^{\text{ч}}. 10'$ выходилъ по вычисленію $7^{\text{д}}.$ ниже нуля. Слѣдующаго дня возвышеніе воды не доходила выше какъ до $10\text{Ф}. 10^{\text{д}}.$; а попомъ оно уменьшалось ежедневно.

7 го *Апрѣля*, въ день первой чепверши, Горизонтальной Паралаксъ луны былъ $58', 46''$. Сѣверное склоненіе $21^{\circ}, 27'$. Приливъ и опливъ были споль малы, что было весьма трудно опредѣлить часть полной воды. Я вычислилъ его по восьми наблюденіямъ соотвѣшственныхъ возвышеній, $0^{\text{ч}}. 49' 10''$. Часть низкой воды не могъ быть наблюдаемъ; но онъ долженъ былъ $0^{\text{ч}}. 49', 10'' + 6^{\text{ч}}. 18', 45'' = 7^{\text{ч}}. 7'. 55''$ или круглымъ числомъ $7^{\text{ч}}. 8'$, (*); по вычисленіямъ на сей часть выходилъ $1\text{Ф}. 5^{\text{д}}.$; но сія высота слишкомъ мала, и доказываетъ, что правило вычислять высоты приливовъ и опливовъ по Синусъ Версусамъ соотвѣшствующихъ временъ, не можешь быть всегда приложенъ въ Квадратурахъ. Самая большая вода была наблюдаема въ $0^{\text{ч}}. 38' = 6\text{Ф}. 10^{\text{д}}.$ Самыя низкія въ $7^{\text{ч}}. 45'$ до полудни $= 4\text{Ф}. 6^{\text{д}}.$ и въ $5^{\text{ч}}. 10'$ послѣ полудни $3^{\text{ч}}. 10'$.

8 го *Апрѣля*, днемъ послѣ Квадратуры склоненіе сѣверное луны $17^{\circ} 24'$. Горизонтальной Паралаксъ $58'. 19''$. Приливъ

(*) Ежедневное отставаніе прилива въ Квадратурахъ есть по Теоріи $1^{\text{ч}}. 14' 59''$, что дѣлаешь для отсаванія каждой перемѣны $18' 4\frac{1}{2}''$.

и оплива были столь малы и въ то же время столь неправильны, что не возможно было опредѣлить съ точностію часть полной и низкой воды. Два раза вода возвышалась до 7 ми фузовъ; однажды въ теченіи 20' возвысилась вода вдругъ на 2^ф 9^л.

Среднее число многихъ соотвѣствующихъ высотъ даетъ время оплива 8^ч 35', а наименьшая высота воды 4^ф 3^л, хотя она понизилась два раза до 3^ф 7^л и 3^ф 8^л. Я почишаю сіе пониженіе столь случайнымъ какъ и возвышеніе въ 7^ф, о которомъ я говорилъ; сіи два явленія были внезапны. Я вычислилъ часть полной воды 2^ч 31', а большую ея высоту 6^ф 7^л. Слѣдовательно полное возвышеніе прилива было въ сей день $6\text{ ф } 7\text{ л} - 4\text{ ф } 2\text{ л} = 2\text{ ф } 5\text{ л}$. Если возьму самое большее и самое меньшее возвышеніе воды, часть прилива будетъ 3^ч 5' а оплива 10^ч. 20'.

9 го *Апрѣля*, третій день послѣ Квадрантуры, Горизонтальной Паралаксъ былъ 57'. 51". Время прилива и оплива по соотвѣствующимъ высотамъ есть 4^ч 53' и 11^ч 15', а высота воды въ сіи времена 6^ф 11^л и 3^ф 6^л. Однако высоты, наблюдаемыя непосредственно суть 7^ф 3^л и 3^ф 5^л. И такъ полное возвышеніе прилива было слѣдуя первому 3^ф 5^л а послѣднему 3^ф 10^л. Вътрѣ былъ свѣжій N^{ой}.

13 го *Апрѣля*, день до Полнолунія, Горизонтальной Паралаксъ луны былъ 55'. 54". Склоненіе ея 9° 36' S^{ое}. Время прилива и оплива 7^ч, 8', 20" и 1^ч 38', 40". Полное возвышеніе прилива было 9^ф 8^л¹₂. Вътрѣ былъ свѣжій N^{ой}.

16 го *Апрѣля*, два дня послѣ Полнолунія и два дня до Апогея, Горизонтальной Паралаксъ луны былъ 54'. 37", склоненіе 22° 02' S^{ое}. Полное возвышеніе прилива было 8^ф 2^л. Сей

день былъ послѣдній нашего пребыванія въ Нангазакѣ. Симъ и окончались наблюденія наши въ семь мѣсѣ надъ приливами и опливами.

Изъ предыдущихъ наблюденій вывести можно слѣдующія заключенія:

I. Самые большіе приливы въ Нангазакѣ были тѣ, кои случились около двухъ дней послѣ Сизигій т. е: въ 3 или 4 приливѣ.

Сіе объясняется изъ слѣдующаго.

Наибольшее возвышеніе прилива случилось 17 *Генваря*, 40 часовъ послѣ Полнолунія и было 8ф. 3 $\frac{1}{2}$ °. За день прежде, вода была ниже 3°, а днемъ послѣ ниже 6 $\frac{1}{2}$ °.

2 го *Февраля*, 53 часа послѣ Новолунія, наибольшее возвышеніе воды было 7ф. 9°, меньше 9ю дюймами противъ предыдущаго дня, на другой день оно было тоже 7ф. 9°.

15 го *Февраля*, наибольшая вода случилась 24 часа послѣ Полнолунія, и была 9ф. 3°. Въ день Полнолунія вода была 8ф. 2°. 16 го также она была 7ф. 7°. 14 го *Февраля*, вѣтръ былъ умѣренной отъ SO, 15 го и 16 го дулъ сильно отъ NO.

Во время слѣдующихъ Сизигій не можно было сдѣлать никакого наблюденія.

17 го *Марта*, 32 часа послѣ Полнолунія полное возвышеніе прилива было 9ф. 3 $\frac{1}{2}$ °. Предыдущаго дня оно было 9ф. 4°, и 25 часами позже находили ее 9ф. 3°. Бурный вѣтръ отъ SO, дувшій съ величайшею силою въ продолженіи сего послѣдняго дня почно въ часъ прилива, безъ сомнѣнія способствовалъ столь великому возвышенію воды.

2 го *Апрѣля*, 49 часовъ послѣ Новолунія приливъ возвысился до 11 ф. $4\frac{3}{4}$ л. Предыдущаго дня оно было 10 ф. 7 л., а на другой день 10 ф. 10 л.

Мы оставили Нангазаки 16 *Апрѣля*, и поштому наблюденія сего Зизигія не суть совершенны.

Среднее всѣхъ сихъ наблюденій даетъ 41 ч. 36' послѣ Сизигій для времени, въ которое самое большее возвышеніе прилива случалось.

II. *Самыя низкія воды приходили также около двухъ сутокъ т. е. въ 3 или 4 отлива послѣ Квадрантуръ*, какъ изъ слѣдующаго увидимъ.

11 го *Генваря*, 51 часъ послѣ первой четверти, полное возвышеніе воды было $2\frac{1}{2}$ фута. Предыдущаго дня приливъ былъ 3 фута. Малое число наблюденій, дѣлаемыхъ въ слѣдующій день, давало шуже вышюу.

24 го *Генваря*, время низкой воды нашлось 35 часовъ послѣ послѣдней четверти. Сего дня различіе между высоками прилива и отлива, или полное возвышеніе прилива было $1\frac{1}{2}$ ф. На канунъ сего дня оно было 2 ф. 3 л. Наблюденія слѣдующаго дня были весьма несовершенны.

9 го *Февраля*, часъ низкой воды по наблюденіямъ случился 45 часовъ послѣ первой четверти. Полное возвышеніе воды было 1 ф. 9 л. 8 го же *Февраля* оно было 2 ф. 9 л., а 10 го 2 ф. 3 л.

23 го *Февраля*, истинной часъ низкой воды не былъ наблюдаемъ; ибо въ продолженіи сего дня наблюденія начались только въ $8\frac{1}{2}$ ч. и окончились въ 5 часовъ. Полное возвышеніе прилива было 9^{мь} дюймовъ; а пошомъ въ мѣ-

стѣ, гдѣ починавались наши суда, 11^{мѣ} дюймовъ. Предыдущаго дня сія разность дошла до 2 фузовъ. Наблюденія 24 го Февраля недостаточны.

10го *Марта*, время низкой воды случилось спустя 38 часовъ послѣ первой четверти луны. Полное возвышеніе прилива было сего дня 1 фушъ. Предыдущаго дня не дѣлали наблюденій. Наблюденія 11 Марта, хотя весьма не полны, показываютъ, что полное возвышеніе прилива было 2ф. 7^л.

25 го *Марта*, самая меньшая высота воды была примѣчена 42 часа послѣ Квадрашуры. Полное возвышеніе прилива было сего дня 1ф. 2^л. Предыдущаго дня оно было 2ф. 1^л, а 26 го Марта 2ф. 11^л.

8 го *Апрѣля*, низкая вода случилась спустя 32 часа послѣ Квадрашуры. Полное возвышеніе воды было 2ф. 4^л. 7 го *Апрѣля* оно было 3ф. 3^л, а 9 го *Апрѣля* 3ф. 10^л.

Среднее изъ сихъ наблюденій даетъ 41 часть послѣ Квадрашуры для времени самыхъ малыхъ приливовъ.

III. *Опаздываніе приливовъ и отливовъ въ Сизигіяхъ*
есть 57'. 19", а въ Квадратурахъ 1^ч. 6'. 50".

По Теоріи опаздываніе прилива и отлива во время Сизигій должно быть 58' 57", а во время Квадрашуры 1^ч. 11'. 39". Среднее = 50'. 20" (*). Но какъ положеніе береговъ, и другія мѣстные обстоятельства могутъ произвести въ семъ довольно значущія переменны, то для каждаго мѣста надлежитъ опредѣлить сія опаздыванія; но для сего изысканія, наблюденія должны быть весьма точны.

(*) Exposition du Système du monde par La Place, Edition de l'An VII in 4 pag. 79.

Наблюденія, дѣлаемыя въ Генварѣ и Февралѣ не довольно точны для сего предмета.

а). *Опаздыванія приливовъ и отливовъ въ Сизигіяхъ.*

15 го Марта, Полнолуніе случилось въ 6^{ч.} 28' послѣ полудня.

16го *Марта* примѣтили, что полная вода была въ 8^{ч.} 15'; а 18 го въ 10^{мъ} часовъ утра. Промежутокъ времени есть 49^{ч.} 15', которое даетъ для ежедневнаго опаздыванія 52 $\frac{1}{2}$ '.

Время низкой воды было примѣчено 16 го въ 2 часа, а 18 го въ 3^{ч.} 45', что даетъ точно тоже опаздываніе 52 $\frac{1}{2}$ '.

Наблюденія до Полнолунія 13 го и 14 го упущены.

31 го Марта, Новолуніе было въ 7^{ч.} 32'.

Опаздываніе перемѣнъ прилива и отлива есть:

Отъ 29 го до 30 го Марта	—	25' 00" и 52' 00"
Отъ 30 го до 31 го Марта	—	22' 00" и 27' 15"
Отъ 31 го до 1 го Апрѣля	—	26' 00" и 26' 15"
Отъ 1 го до 2 го Апрѣля	—	26' 00" и 31' 55"

Среднее — — 24'. 45" и 34' 21".

14 го *Апрѣля*, Полнолуніе случилось въ 8^{ч.} 23' утра.

Опаздываніе прилива и отлива было:

Отъ 12 го до 13 го Апрѣля	—	38'. 20" и 44'. 00"
Отъ 13 го до 14 го Апрѣля	—	24'. 20" и 12'. 00"
Отъ 14 го до 15 го Апрѣля	—	34'. 00" и 20'. 00"
Отъ 15 го до 16 го Апрѣля	—	44'. 30" и 22'. 00"

Среднее — — 35'. 12" и 24'. 35".

Отъ сихъ прояхкихъ наблюденій слѣдуетъ для ежедневнаго опаздыванія въ Сизигіяхъ:

15 го Марша	—	52'. 30" и 52'. 30"
31 го Марша	—	24. 45 и 34. 21.
14 го Апрѣля	—	35 12 и 24 35.
Среднее	—	37'. 29" и 37' 09".

И среднее изъ сихъ двухъ послѣднихъ есть 37' 19", или 1'. 33" меньше нежели показываетъ Теорія.

б). Опаздываніе приливовъ и отливовъ въ Квадратурахъ.

Первая чепверть луны была 8 го Марша въ 6^ч. 15' утра.

Ежедневное опаздываніе полной воды по наблюденіямъ было :

Отъ 6 го до 8 го Марша	—	54'. 00" 3
— 8 го до 10 го Марша	—	52' 00
Среднее	—	53' 15".

Ежедневное опаздываніе низкой воды по наблюденіямъ было: отъ 6 го до 10 го Апрѣля 52'. 00".

Послѣдняя чепверть луны въ Мартѣ была 28 го въ 4^ч. 47' послѣ полудня.

Ежедневное опаздываніе прилива по сдѣланнымъ наблюденіямъ:

Отъ 23 го до 24 го Марша	—	1 ^ч . 5'
— 24 го до 25 го Марша	—	1 ^ч . 41'.
Среднее	—	1 ^ч . 28'.

Опаздываніе оплива чрезъ сдѣланное наблюденіе отъ 22 го до 23 го Марша 0^ч. 53'.

Первая четверть луны въ Апрѣлѣ случилась 7 го въ 1^ч. 10' утра.

Ежедневное опаздываніе прилива по наблюденіямъ было:

Отъ 6 го до 7 го Апрѣля	—	0 ^ч . 56'. 40"
— 7 го до 8 го Апрѣля	—	1 ^ч . 41'. 50".

Среднее	—	—	1 ^ч . 19'. 15".
---------	---	---	----------------------------

Опаздываніе отлива чрезъ сдѣланное одно наблюденіе: отъ 7 го до 8 го Апрѣля, 1^ч. 18'. 30".

Изъ сихъ чешырехъ рядовъ наблюденій слѣдуетъ для ежедневнаго опаздыванія въ Квадратурахъ:

8 го Марша	—	0 ^ч . 53'. 15". и 0 ^ч . 52'. 00"
23 го Марша	—	1 ^ч . 23'. 00 и 0 ^ч . 55. 00"
7 го Апрѣля	—	1 ^ч . 19'. 15". и 1 ^ч . 18'. 30".

Среднее	—	1 ^ч . 11'. 50" и 1 ^ч . 1'. 50".
---------	---	---

Среднее изъ сихъ послѣднихъ 1^ч. 6'. 50", которое разнствуетъ отъ Теоріи 8'. 9".

Хотя сіи заключенія мало разнствуютъ отъ шѣхъ, которыя даетъ Теорія, однако же мы должны согласиться, что сіе малое число наблюденій недостаточно, особливо можно видѣть изъ подлинныхъ наблюденій великія опшупленія въ Квадрантурныхъ приливахъ и опливахъ, пакъ, что въ нѣкоторые дни приливы и опливы вмѣсто того, чтобъ случиться имъ позже, пришли ранѣ и вскорѣ потомъ нѣсколькими часами опаздывали.

IV. Прикладной часъ въ Нангазакѣ найденъ 7^ч. 52'. 41".

Для опредѣленія прикладнаго часа Нангазацкаго порша ш: е: для опредѣленія часа полной воды во время Си-

зигій, я употребилъ правило, показанное *Лаландолѣ* въ IVй части Астрономіи: прибавляя къ наблюдаемому часу полной воды или вычитая изъ онаго, двойное число минушъ протекшихъ часовъ между моментомъ полдня и моментомъ слѣдующей Сизигіи, смотря пошому, послѣ или прежде полудня сія Сизигія случилась.

Въ *Генварѣ* полнолуніе было 15 го въ 5^{ч.}. 9' послѣ полудня.

$$\text{И такъ } 5^{\text{ч.}}. 9' \times 2 = 10'. 18''.$$

Полная вода примѣчена въ 8^{ч.}, изъ сего времени вычтя 10'. 18''; пошому что Сизигія случилась послѣ полудня, получимъ 7^{ч.}. 49'. 42'' для прикладнаго часа.

Въ *Февралѣ* полнолуніе случилось 14 го въ 5^{ч.}. 21' ушра.

$$12 - 5^{\text{ч.}}, 2' = 6^{\text{ч.}}. 39' \times 2 = 13', 18''.$$

14 го Февраля, часъ оплива былъ примѣченъ въ 2^{ч.}, но какъ въ Сизигіяхъ суточное опаздываніе опливого въ Нангазакѣ есть 37'. 19'', то опаздываніе каждой перемѣны есть $\frac{37.19}{4} = 9'. 14''$, и слѣдовательно часъ полной воды долженъ быть въ 2^{ч.} - 6^{ч.}. 9'. 14'' = 7^{ч.}. 50'. 46''.

7^{ч.}. 50'. 23'' + 13'. 18'' (поелику Сизигія случилась до полдня) даетъ для прикладнаго часа. 8^{ч.}. 04'. 04''.

Въ *Мартѣ* Новолуніе было 31 го въ 7^{ч.}. 32'.

$$12^{\text{ч.}} - 7^{\text{ч.}}. 32' = 4^{\text{ч.}}. 28' \times 2 = + 8'. 56''.$$

Полная вода наблюдаема въ 7^{ч.}. 49' + 8'. 56'' = 7^{ч.}. 57'. 56''.

Въ *Апрѣлѣ* Полнолуніе случилось 14 го въ 8^{ч.}, 23'.

$$12^{\text{ч.}} - 8^{\text{ч.}}, 23' = 3^{\text{ч.}}. 37' \times 2 = 7'. 14''.$$

Полная вода наблюдаема въ 7^{ч.}. 32'. 20'' + 7'. 14'' = 7^{ч.}. 39'. 34''.

Среднее сихъ наблюдений въ чешыре мѣсяца.

Въ Генварѣ — — 7^{ч.}. 49'. 42".

Въ Февралѣ — — 8. 04'. 04".

Въ Мартѣ — — 7. 57'. 56".

Въ Апрѣлѣ — — 7. 39'. 24".

Даетъ для прикладнаго часа въ Нангазакѣ 7. 52'. 49".



ПОДРОБНЫЯ ТАБЛИЦЫ
СУТОЧНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ,
УЧИНЕННЫХЪ НАДЪ ПРИЛИВАМИ И ОТАЛИВАМИ
ВЪ НАНГАЗАЦКОМЪ ПОРТѢ.

Генварь:

Виды луны въ семь мѣсяцѣ переведенные на меридіанъ Нангазаки
по гражданскому численію.

				ден.	час.	м.	
Новолуніе	—	—	—	1.	9.	30.	п. пл. (*)
Первая четверть	—	—	—	9.	1.	50.	п. пл.
Полнолуніе	—	—	—	15.	5.	9.	п. пл.
Послѣдняя четверть	—	—	—	23.	11.	25.	п. пл.
Новолуніе	—	—	—	31.	3.	37.	п. пл.
Перегей	—	—	—	13.	9.		п. пл.
Апогей	—	—	—	25.	7.		п. пл.
Луна на Экваторѣ	—	—	—	6.	11.	30.	п. пл.
				19.	3.	10.	п. пл.
Луна на сѣверномъ пропикѣ	—	—	—	13.	8.	30.	п. пл.
— Въ южномъ	—	—	—	27.	11.	30.	п. пл.

(*) п. пл. значить по полуночи
п. пл. по полудни

Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
2 Генварь 10.						19.		
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
9. 15	3 6	NNO тихій вѣтръ облачно и дождь.	полд. 2 9			8. 00	4 9	
10. 30	4 0	N	1. 00 2 0		NW & N свѣжій вѣтръ облачно.	9. 00	6 9	Сѣверные тихіе вѣтерки.
полд. 4 6		липиль и мѣлкой	2. 00 1 6			10. 00	7 9	
2. 00 6 0		дождь.	3. 00 2 0			полд. 6 9		
			4. 00 3 0			1. 00 5 6		
4. 00 7 0		♀ 11.	5. 00 4 0		♀ 16.	2. 45 2 3		
						4. 00 0 6		
3. 00 4 0		N тихій вѣтръ об- лачно.	3. 00 8 3			8. 00 4 0		⊙ 20.
10. 30 3 6		NNO	4. 00 8 6			10. 00 6 9		
полд. 4 6		NO свѣжій вѣтръ.	10. 30 6 9		Во весь день умѣ- ренный вѣтръ ошъ N. ясная погода.	полд. 6 6		тихіе вѣтерки ошъ NO къ SO и SSW.
2. 00 5 6			11. 30 5 9			1. 00 5 0		
4. 00 6 0		♂ 12.	полд. 4 6			2. 00 4 0		
			1. 30 1 6			4. 00 1 6		
3. 00 5 6		NO тихій вѣтръ облачно.	2. 30 0 6			5. 30 0 3		☾ 21.
10. 00 4 0			3. 30 1 6		♂ 17.	8. 00 3 3		
полд. 3 0			4. 30 2 9			10. 00 5 9		
1. 00 4 0						11. 00 6 0		тихіе N вѣтерки и шпиль.
			7. 30 7 6		тихіій вѣтръ ошъ N облачно.	полд. 6 0		
8. 30 6 3		⊙ 13.	8. 30 8 6			1. 00 5 3		
10. 30 4 6		NO тихій вѣтръ	9. 00 8 9			2. 00 4 0		
полд. 3 9		пріятная погода.	10. 30 8 3			3. 00 3 0		
1. 30 3 3			11. 00 6 6			4. 00 2 3		
			полд. 2 6		NNO умѣренный вѣтръ облачно.			♂ 22.
7. 30 8 0		☾ 14.	1. 00 1 6			8. 00 3 0		
9. 30 7 9		Сильный вѣтръ ошъ N. и шквалы.	2. 00 1 6			9. 00 4 6		
9. 00 6 0			2. 30 0 9			10. 30 5 9		шпиль съ полудни и тихій вѣтерок ошъ W къ WNW.
11. 00 3 9		NW крѣпкій вѣтръ			♀ 18.	11. 30 6 6		
2. 00 2 9		дождь и градъ.	7. 00 5 0			полд. 6 0		
3. 00 3 6			8. 00 6 0			2. 00 4 9		
5. 00 6 0			9. 30 7 9			3. 30 3 6		
			10. 15 7 9					♀ 23.
		♂ 15.	11. 00 7 3		Легкіе вѣтерки ошъ N и NW.	8. 30 3 9		
7. 30 8 0		NW крѣпкій вѣтръ и дождь.	полд. 7 0			10. 00 5 0		
8. 00 8 9			1. 00 7 0			11. 00 5 6		
8. 30 8 3			2. 00 2 3			1. 30 5 9		
9. 00 7 6			3. 00 1 6			2. 30 4 6		
10. 30 6 9			4. 00 0 0			3. 30 3 6		
11. 30 4 0								

Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.
ч. м.	ф. д.	24 24.	ч. м.	ф. д.	26.	ч. м.	ф. д.	♂ 27.
8. 00	4 0	{ тихій вѣтерокъ отъ SO временнѣ шпиль.	8. 00	6 9	{ NNO тихій вѣтръ.	8. 00	7 0	{ NNW крѣпкій вѣтръ
9. 30	4 6		9. 00	6 9		10. 00	5 6	
11. 30	5 3		10. 00	4 6		11. 00	4 3	
полд.			11. 00	3 6		полд.	3 0	
1. 30	5 6	{ ♀ 25. NNO умѣренный вѣтръ.	полд.	2 9	{	1. 00	2 0	{
2. 00	5 3		0. 15	2 3		3. 00	3 9	
5. 30	4 3		1. 00	2 9		5. 00	5 3	
8. 00	4 3		2. 00	4 9				
9. 00	4 6							
10. 00	4 6							

ФЕВРАЛЬ.

Виды луны въ семь мѣсяцѣ, переведенные на меридіанъ Нангазаки, по граж-
данскому счисленію.

	д.	ч.	м.	
Первая четверть	—	—	7. 10. 48	п. пл.
Полнолуніе	—	—	14. 5. 21	п. пл.
Послѣдняя четверть	—	—	21. 8. 1	п. пд.
Новолуніе	—	—	29. 7. 8	п. пд.
Перигей	—	—	10. 9.	п. пд.
Апогей	—	—	22. 9.	п. пд.
Луна на Экваторѣ	—	—	2.	п. пд.
			16. 1. 30	п. пл.
Луна въ сѣверномъ тропикѣ	—	—	9. 5. 30	п. пд.
— въ южномъ	—	—	23. 0. 4	п. пл.

Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
Февраль ♀ 1.			♀ 6.			♂ 11.		
ч. м.	ф. д.	тихія вѣтерки отъ N и шпиль.	ч. м.	ф. д.	тихія вѣтерки отъ NNW и шпиль.	ч. м.	ф. д.	шпиль и дождь.
9. 00	7 3		7. 30	2 6		8. 00	5 9	
10. 00	7 6		9. 00	3 0		9. 00	4 9	
полд.			10. 00	6 0		10. 00	3 6	
3. 00	0 6		11. 00	6 6		11. 00	2 0	
5. 00	3 3		полд.	6 3	полд.		умѣренный вѣтръ отъ N ясная погода.	
⚡ 2.			2. 00	4 0	—	2. 00		2 9
		4. 00	1 6	3. 30		4 9		
		5. 00	0 3	5. 00		6 0		
8. 00	7 3	свѣжій вѣтръ отъ NNW.	8. 00	3 0	NO тихій вѣтръ ясная погода. NW къ WIS тихій вѣтерокъ.	8. 00	6 9	тихий N вѣтръ пріятная погода.
9. 00	8 0		9. 00	4 0		9. 00	5 3	
11. 00	6 9		11. 00	5 6		11. 00	2 6	
полд.			полд.			полд.	1 6	
0. 30	5 0		2. 30	4 3		2. 00	1 6	
3. 00	0 3	⊙ 3.	3. 30	3 0	♀ 8.	5. 30	7 0	♀ 13.
5. 30	3 3							
			8. 00	3 3		8. 00	8 0	
			9. 00	3 9		11. 00	3 0	
			11. 00	4 6		полд.	2 0	
7. 30	5 6	свѣжій вѣтръ отъ NW.	полд.	5 3	умѣренный вѣтръ межъ N и W.	4. 00	3 6	⚡ 14.
8. 00	6 9		1. 00	5 3				
9. 30	8 0		3. 30	4 3				
10. 00	8 0		5. 00	3 3				
11. 30	5 0		5. 30	2 6				
2. 30	1 9	⊙ 4.			⚡ 9.	11. 30	3 9	тихий вѣтръ отъ SO ясная погода.
3. 30	3 0		7. 30	3 9		полд.		
4. 00	0 6		8. 00	3 0		1. 00	1 0	
5. 00	0 3		9. 00	3 0		2. 00	0 0	
			10. 00	3 3		3. 30	1 6	
7. 30	4 6	свѣжій вѣтръ отъ NNW.	11. 30	3 9	тихий вѣтерокъ отъ N и NNW обла- чно.	5. 00	4 0	♀ 15.
9. 00	6 0		2. 30	4 9				
10. 30	7 3		4. 45	4 0		7. 30	7 9	
11. 00	6 9		5. 00	3 9		8. 00	8 0	
полд.						9. 00	8 3	
2. 00	2 6	♂ 5.	7. 30	4 6	⊙ 10.	11. 00	7 0	SSW умѣренный вѣтръ облачно. въ 3 часа вода была на футъ ниже мар- ки на фут-штокѣ, что однакожь поль- зо одно грубое счисленіе, пото- му что грунтъ не нивелированъ. NW круткій вѣтръ, никады, дождь и градъ.
4. 00	1 0		9. 00	3 9		11. 00	5 9	
5. 00	0 6		полд.	3 0		полд.	3 6	
			1. 00	3 0		1. 00	1 3	
			2. 00	4 0		2. 00	0 9	
7. 30	3 0	легкіе вѣтерки отъ N.	3. 30	5 0	тихія переменныя вѣтерки.	3. 00	1 00	
8. 00	4 6		4. 30	4 9		4. 00	0 6	
10. 00	6 6					5. 00	2 0	
11. 00	6 9							
полд.								
1. 00	4 9	свѣжій вѣтръ отъ NNW.						
2. 30	2 9							
5. 30	0 3							

Часы Сутп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сутп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сутп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.
♂ 16.			♂ 18.			♀ 22.		
ч. м.	ф. д.	кряпкій вѣтръ опъ NW облачно и свѣгъ. умѣренный вѣтръ ясная погода.	ч. м.	ф. д.	NNW къ WNW кряп- кій вѣтръ облачно. — ♀ 20. — —	ч. м.	ф. д.	тихія перемѣнные вѣтерки и шпиль.
8. 00	7 6		8. 30	5 9		8. 00	3 6	
10. 00	5 9		11. 30	5 6		9. 00	4 2	
полд.	3 6		полд.	2 9		10. 30	4 0	
3. 30	— 0 1		1. 00	0 0		11. 00	5 0	
5. 00	+ 2 0		3. 00	0 0		полд.	4 9	
		⊙ 17.	5. 00	0 6		2. 00	4 0	
8. 00	7 0	SSO тихій вѣтръ и дождь. жестокій вѣтръ опъ SW со шквалами	7. 00	3 3	тихія сѣверные вѣ- терки ясная погода. W тихій вѣтерокъ. шпиль. —	8. 30	3 6	тихій сѣверный вѣтерокъ ясная по- года и шпиль.
9. 00	8 0		9. 00	5 3		11. 00	4 0	
11. 00	7 0		полд.	5 9		1. 30	3 9	
полд.	— 0 1		2. 00	4 9		5. 00	3 3	
4. 00	— 0 1		3. 00	2 6		7. 30	3 9	
			4. 30	с 6		11. 00	3 3	
						2. 00	4 0	
								⊙ 22.
								тихій вѣтерокъ опъ NNO.

НАБЛЮДЕНІЯ УЧИНЕННЫЯ ВЪ ТАРАЗЪ-САКИ

Часы Сутп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сутп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сутп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.
♂ 5.			♀ 24.			♂ 12.		
ч. м.	ф. д.	легкіе вѣтерки опъ N. свѣжій вѣтръ опъ NNW.	ч. м.	ф. д.	NO. тихія вѣтерки опъ NW и шпиль.	ч. м.	ф. д.	тихій N вѣтръ пріятная погода.
8. 00	3 6		8. 00	3 6		7. 00	7 9	
9. 00	5 5		9. 00	4 2		8. 00	7 2	
10. 00	6 5		10. 00	5 4		9. 00	6 1	
11. 00	7 0		11. 00	6 0		10. 00	5 0	
полд.	6 6		полд.	6 5		11. 00	3 0	
1. 00	5 6		4. 00	2 9		полд.	1 6	
2. 00	4 6		5. 00	1 6		1. 00	3 2	
3. 00	2 9					2. 00	4 0	
4. 00	1 6					3. 00	4 0	
5. 00	1 0					4. 00	5 6	

Часы Суп.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Суп.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Суп.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
ч. м.	ф. д.	☿ 13.	ч. м.	ф. д.	♀ 15.	ч. м.	ф. д.	♀ 20.
7. 00	8 2	свѣжій вѣтръ ошъ SSW.	7. 00	8 0	SSW умѣренный вѣтръ и облачно.	8. 0	5 0	N тихій вѣтръ и облачно.
8. 00	8 4		8. 00	8 9		9. 0	6 0	
11. 00	5 6		9. 00	8 3		10. 0	6 10	
полд.	2 0					11. 0	6 5	W тихій вѣтерокъ.
1. 0	1 0					полд.	6 2	
2. 0	0 9					2. 00	4 9	
3. 0	2 5					3. 00	4 2	
4. 0	4 4					4. 00	3 3	
		☿ 14.			♀ 16.			♀ 22.
7. 00	8 5	SO тихій вѣтръ ясная погода.	8. 00	7 9	NW крѣпкій вѣтръ и облачно.	8. 00	4 10	тихий вѣтерокъ ошъ NNO.
8. 00	7 11		9. 00	8 10		9. 00	5 2	
9. 00	7 9		5.	1 6		10. 00	5 6	
10. 00	5 8					11. 00	5 6	
11. 00	4 9					полд.	5 8	
полд.	2 9					1. 00	5 2	
1. 00	1 9					2. 00	5 2	
2. 00	0 7					3. 00	5 2	
3. 00	0 3					4. 00	5 0	
4. 00	2 5					5. 00	4 9	
5. 00	4 2							

М А Р Т Ъ.

Виды луны въ семь мѣсяцъ переведенные на меридианъ Нангазаки по граждан-
скому численію.

	д.	ч.	м.
Новолуніе	—	—	1. 7. 8. п. пд.
Первая четверть	—	—	8. 6. 15. п. пд.
Полнолуіе	—	—	15. 6. 28. п. пд.
Послѣдняя четверть	—	—	23. 4. 47. п. пд.
Новолуніе	—	—	31. 7. 32. п. пд.
Перигей	—	—	7. 8. 0. п. пд.
Апогей	—	—	22. 5. 0. п. пд.
Луна на Экваторѣ	—	—	2. 0. 40. п. пд.
			15. 11. 58. п. пд.
Луна въ сѣверномъ тропикѣ	—	—	29. 9. 28. п. пд.
			8. 11.
— въ южномъ	—	—	22. 7.

Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.
♀ Мартъ 6.			⊙ 10.			⊙ 17.		
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
7. 00	5 2		7. 00	6 5		7. 00	8 1	
8. 00	6 7		8. 00	5 2		8. 00	9 2	
9. 00	8 5		9. 00	5 3		8. 30	9 4	
10. 0	9 6	до полудни штиль	10. 00	5 4	NNO умеренный вѣтръ и облачно.	9. 00	8 10	
10. 15	9 0	облачная погода; въ	11. 00	5 4		10. 00	7 11	SSO къ SSW умѣ-
10. 30	9 8	полдень вѣтерокъ	1. 00	6 0		11. 00	5 10	ренный вѣтръ и об-
11. 00	9 0	опять WSW; въ 3 часа	3. 00	5 6		1. 00	2 9	лачно.
0. 30	7 5	крѣпкий вѣтръ опъ	4. 00	5 5		2. 00	0 6	
1. 00	5 8	N. ночью была же-	5. 00	5 3		3. 00	0 6	
1. 30	5 1	сткой шшормъ				4. 00	1 5	
2. 00	4 0	опъ N.			☾ 11.			
2. 30	3 6		7. 00	6 9				
3. 00	2 3		8. 00	5 4	NLO легкий вѣтръ.			☾ 18.
3. 30	2 0		9. 00	5 2				
4. 00	1 0		10. 00	4 6		10. 00	10 0	
4. 30	0 6		полд.	4 4	SO легкий вѣтръ	полд.	6 6	
4. 45	2 0		2. 00	4 2	прятная погода.	1. 30	3 6	до полудни жесто-
5. 00	0 6		5. 00	6 6		3. 30	1 6	кой вѣтръ опъ SW,
5. 20	2 0					3. 45	0 9	послѣ умѣрениѣ.
5. 40	0 6				♂ 12.	5. 00	2 0	
2 7.			7. 00	8 2	умѣренный вѣтръ	♂ 19.		
			8. 00	7 5	опъ WSW и W.			
			10. 00	5 1				
			11. 00	3 8				
7. 45	4 9	во весь день же- сткой вѣтръ опъ N.	полд.	3 6				
7. 57	4 9		1. 00	4 0	NNW, NW. крѣпкий	8. 00	7 11	
8. 08	5 7		2. 00	4 6	вѣтръ.	8. 30	8 5	
8. 30	6 3		4. 00	7 0		9. 00	8 5	
			5. 00	7 9		9. 30	8 9	
			6. 00	8 0		10. 00	9 2	
♀ 8.						10. 15	8 6	
					♂ 16.	10. 30	8 7	
						11. 00	8 2	
7. 30	4 3		7. 00	8 2		полд.	6 0	N тихий вѣтръ
8. 00	4 0		8. 00	9 4		1. 00	4 11	прятная погода.
8. 30	5 3		8. 15	9 6		1. 30	3 6	
9. 00	5 7		9. 00	8 9		2. 00	2 8	
9. 30	6 0		10. 00	8 0		2. 30	2 4	
10. 00	6 7	умѣренный вѣтръ опъ NO.	11. 00	5 9	тихія переменные	3. 00	1 0	
10. 15	6 5		полд.	3 10	вѣтерки и прят-	3. 30	0 6	
11. 00	6 7		1. 00	1 0	ная погода.	3. 45	0 6	
полд.	7 2		2. 00	0 2		4. 00	1 1	
2. 30	5 0		3. 00	0 6		4. 30	1 9	
2. 45	5 0		4. 00	1 8		5. 00	1 1	
3. 00	5 0		5. 00	3 0		5. 30	2 8	
4. 00	3 7		6. 00	5 8		6. 00	3 3	

Часы возвышение			Положение Атмосферы и примечания.			Часы возвышение			Положение Атмосферы и примечания.			Часы возвышение			Положение Атмосферы и примечания.		
Супт. воды.						Супт. воды.						Супт. воды.					
			♂ 20.														
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
7. 40	6 8		1. 00	5 9		9. 30	6 5		9. 30	6 5		9. 30	6 5		9. 30	6 5	
8. 00	7 6		2. 00	4 10		9. 48	6 9		9. 48	6 9		9. 48	6 9		9. 48	6 9	
9. 00	7 11		3. 00	3 0		10. 5	6 3		10. 5	6 3		10. 5	6 3		10. 5	6 3	
9. 15	8 9		3. 30	3 1		10. 25	6 9		10. 25	6 9		10. 25	6 9		10. 25	6 9	
9. 30	8 3		4. 00	2 3		10. 42	6 8		10. 42	6 8		10. 42	6 8		10. 42	6 8	
9. 50	8 2		4. 30	2 3		0. 38	6 5		0. 38	6 5		0. 38	6 5		0. 38	6 5	
10. 13	8 9		5. 00	2 1		0. 55	6 3		0. 55	6 3		0. 55	6 3		0. 55	6 3	
10. 25	8 2		5. 15	1 10		1. 15	6 0		1. 15	6 0		1. 15	6 0		1. 15	6 0	
10. 50	8 4		5. 40	1 8		1. 45	5 10		1. 45	5 10		1. 45	5 10		1. 45	5 10	
11. 00	8 1		5. 50	1 10		2. 00	5 6		2. 00	5 6		2. 00	5 6		2. 00	5 6	
11. 15	7 6		6. 5	2 3		2. 12	5 3		2. 12	5 3		2. 12	5 3		2. 12	5 3	
11. 30	7 5					2. 50	4 9		2. 50	4 9		2. 50	4 9		2. 50	4 9	
полд.	6 6					4. 00	4 6		4. 00	4 6		4. 00	4 6		4. 00	4 6	
1. 30	4 9					4. 7	4 2		4. 7	4 2		4. 7	4 2		4. 7	4 2	
2. 00	3 11					4. 38	3 5		4. 38	3 5		4. 38	3 5		4. 38	3 5	
2. 40	3 2					5. 9	3 8		5. 9	3 8		5. 9	3 8		5. 9	3 8	
3. 15	2 2					5. 31	3 3		5. 31	3 3		5. 31	3 3		5. 31	3 3	
3. 50	1 3					5. 47	3 4		5. 47	3 4		5. 47	3 4		5. 47	3 4	
4. 00	1 7					6. 7	2 9		6. 7	2 9		6. 7	2 9		6. 7	2 9	
4. 30	1 4																
4. 45	1 6																
5. 00	1 9																
5. 15	1 5																
5. 30	1 9																
5. 45	2 1																
6. 00	1 11																
6. 25	3 0																
			♀ 22.														
7. 30	5 5		7. 50	5 9		7. 28	5 3		7. 28	5 3		7. 28	5 3		7. 28	5 3	
8. 00	6 7		8. 00	6 3		7. 40	5 6		7. 40	5 6		7. 40	5 6		7. 40	5 6	
8. 30	6 10		8. 30	6 8		8. 00	5 2		8. 00	5 2		8. 00	5 2		8. 00	5 2	
9. 00	7 7		8. 40	7 1		8. 30	5 4		8. 30	5 4		8. 30	5 4		8. 30	5 4	
9. 15	7 4		8. 50	6 8		9. 00	6 10		9. 00	6 10		9. 00	6 10		9. 00	6 10	
9. 30	7 6		9. 20	7 8		9. 20	6 10		9. 20	6 10		9. 20	6 10		9. 20	6 10	
10. 00	7 9		9. 35	8 6		10. 00	6 10		10. 00	6 10		10. 00	6 10		10. 00	6 10	
10. 20	8 0		9. 55	7 3		10. 10	6 10		10. 10	6 10		10. 10	6 10		10. 10	6 10	
10. 30	8 3		10. 12	7 7		10. 16	5 9		10. 16	5 9		10. 16	5 9		10. 16	5 9	
10. 40	7 11		10. 30	7 8		10. 40	6 3		10. 40	6 3		10. 40	6 3		10. 40	6 3	
11. 00	7 6		10. 45	7 3		11. 00	6 2		11. 00	6 2		11. 00	6 2		11. 00	6 2	
11. 30	8 1		10. 00	7 6		11. 20	6 9		11. 20	6 9		11. 20	6 9		11. 20	6 9	
11. 36	7 6		11. 30	7 4		11. 40	6 7		11. 40	6 7		11. 40	6 7		11. 40	6 7	
11. 50	7 00		3. 15	4 3		полд.	6 4		полд.	6 4		полд.	6 4		полд.	6 4	
полд.	7 3		4. 40	4 0		0. 19	7 3		0. 19	7 3		0. 19	7 3		0. 19	7 3	
0. 30	6 9					0. 40	7 0		0. 40	7 0		0. 40	7 0		0. 40	7 0	
			♂ 23.														
			8. 10	5 6		1. 26	6 4		1. 26	6 4		1. 26	6 4		1. 26	6 4	
			8. 30	5 9		1. 40	5 9		1. 40	5 9		1. 40	5 9		1. 40	5 9	
			8. 36	5 7		1. 43	6 0		1. 43	6 0		1. 43	6 0		1. 43	6 0	
			8. 45	5 9		1. 51	6 9		1. 51	6 9		1. 51	6 9		1. 51	6 9	
			9. 00	6 4		2. 00	6 3		2. 00	6 3		2. 00	6 3		2. 00	6 3	
			9. 15	6 8		2. 15	6 4		2. 15	6 4		2. 15	6 4		2. 15	6 4	
						2. 30	6 2		2. 30	6 2		2. 30	6 2		2. 30	6 2	

♂ 20.

N тихий вѣтръ
пріятная погода.

♀ 21.

NNO тихий вѣтръ
и пріятная погода.NNO тихий вѣтръ
пріятная погода.

♀ 22.

NNO умѣренный
вѣтръ дождь во весь
день.SW свѣжій вѣтръ
и шквалы.

♂ 23.

N умѣренный вѣтръ
ясная погода.

⊙ 24.

легкій вѣтръ отъ
SO.жесткой вѣтръ
отъ SW и сильныя
шквалы.

Часы Сущ.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.	Часы Сущ.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.	Часы Сущ.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.
☾ 25.			☿ 27.					
ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.		
9. 25 5 6		N умеренный и вѣтръ облачно.	6. 14 7 11		опъ 7 часовъ по полночи до полу- дни шпормъ опъ SSO.	2. 30 4 3		шхій вѣтръ опъ N.
9. 45 5 3			7. 15 8 3			3. 00 4 6		
10. 00 5 0			7. 50 7 10			3. 30 5 3		
10. 15 5 2			8. 17 7 7			4. 30 6 10		
10. 30 5 2			8. 55 6 8			5. 00 7 10		
10. 45 5 3			9. 25 6 0			6. 00 8 6		
11. 00 5 3			10. 00 6 0			6. 30 8 1		
11. 15 5 0			1. 27 4 9		сильный дождь вѣтръ опшелъ къ SSW и WNW и сталъ быть умеренный.			♀ 29.
11. 30 5 3			1. 52 3 9					
11. 45 5 3			2. 2 3 10					
полд. 5 4			2. 19 5 6					
о. 15 5 5			2. 40 5 9					
о. 30 5 6			3. 00 6 3					
о. 45 5 6			3. 30 6 2					
1. 00 5 8		W легкий вѣтръ облачно.	4. 00 6 4			6. 20 9 3		
1. 15 5 9			4. 25 6 2			6. 35 8 6		
1. 30 5 8			4. 53 7 3			6. 52 9 3		
1. 45 6 0			5. 30 7 10			7. 2 9 10 ¹		
2. 00 6 2			6. 3 8 0		умѣренный вѣтръ и постоянной дождь	7. 16 8 7 ¹		
2. 15 6 2						7. 30 8 6		
2. 30 6 1						7. 44 9 5 ¹		
2. 45 5 10						7. 56 9 9		
3. 00 6 2						8. 6 8 1		
4. 15 6 2						8. 10 9 0		
4. 30 6 1						8. 28 9 0		
4. 45 6 0			6. 00 8 3 ¹			8. 31 8 6		
			6. 15 8 6 ¹			8. 40 8 0		
			6. 30 8 10			8. 55 8 2		
♂ 26.			6. 46 8 1		2 28.	9. 21 7 4		во весь день шхій вѣтръ опъ N.
7. 45 6 3		NNO	7. 00 8 9			9. 50 6 6		
8. 6 5 9			7. 16 8 5			10. 13 5 11		
8. 35 5 6			7. 30 8 1			10. 30 5 3		
9. 5 5 10			7. 45 8 3			11. 00 4 0		
9. 35 5 11			8. 00 7 9			11. 30 3 9		
10. 00 4 9 ¹			8. 30 7 5 ¹			полд. 2 4 ¹		
11. 00 4 3			9. 00 6 8			о. 30 2 0		
полд. 4 5			10. 00 5 3			о. 45 1 9		
о. 54 4 8		ONO. шхій вѣтръ и пріятная погода. W. WSW. SW.	10. 18 4 10			1. 00 1 11		
1. 30 5 1			11. 00 3 10 ¹		шхій вѣтерокъ опъ N.	1. 16 2 0		
1. 55 5 3			11. 30 3 3			1. 40 2 6		
2. 00 6 2			полд. 3 0			1. 58 2 6		
2. 30 6 3			о. 15 2 10			2. 10 2 9 ¹		
3. 00 6 3 ¹			о. 20 2 10			2. 38 3 6		
3. 34 6 7			о. 44 2 8 ¹			2. 55 3 10		
4. 16 6 10			1. 5 2 10			3. 31 4 11		
5. 10 7 2			1. 24 2 9			4. 20 6 7		
5. 40 6 3			1. 36 3 3			4. 52 7 8		
6. 5 6 5			2. 10 3 6			5. 24 8 0		
6. 30 6 2								

Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.
Суп.	воды.		Суп.	воды.		Суп.	воды.	
§ 30.								
ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.			т. м. ф. д.		
6. 50. 9 4		во весь день свѣжій	2. 12. 0 9			8. 00. 9 9		вода опять отот-
7. 13. 9 2		выпръ опъ N.	2. 25. 1 8			8. 7. 9 3		ла опъ футишпока,
7. 27. 9 5		Вода оплошла опъ	2. 50. 2 3			8. 25. 9 9		но сего числа на 25
7. 37. 9 4		футишпока на	3. 2. 3 1			8. 45. 8 10		сажень, на что и по-
7. 50. 8 10		10 сажень и по-	3. 30. 3 9			9. 00. 8 9		лагаю 9 дюймъ. Въ
8. 00. 8 11		слѣ по нивилиро-	4. 00. 4 9			9. 35. 8 1		тоже время замѣче-
8. 11. 8 9		ванію найдено, что	7. 34. 5 10			9. 55. 7 3		но, что футишпокъ
8. 30. 8 5		она была ниже марки	5. 00. 6 6			10. 25. 6 5		погрязъ въ илъ на 8
9. 00. 7 9		на футишпокъ около	5. 45. 8 3			10. 40. 5 8		дюймовъ; а по сему
9. 30. 6 11		5 дюймовъ. Въ тоже	6. 00. 8 10			11. 5. 4 9		исправя на всѣ высо-
10. 00. 5 9		время замѣчено, что	6. 15. 8 7			11. 30. 4 2		ты, выходитъ — 8 +
10. 30. 5 2		футишпокъ погрязъ	6. 30. 9 6			полд. 2 6		9 = 1 д. что уже къ
11. 00. 4 0		въ илъ на 8 дюймовъ.				0. 33. 1 6		оннымъ и приложено.
11. 30. 2 5		А по сему исправя	<div style="text-align: center;">○ 31.</div>			1. 7. 0 8		
полд. 1 6		на всѣ высоты вы-				1. 20. 0 11		
0. 30. 1 3		ходитъ — 8 + 5 = — 3	5. 40. 6 7		тихий выпръ опъ	1. 38. 0 0		
1. 00. 1 0		что уже къ оннымъ	6. 00. 7 11		NO, помошь опъ W.	2. 18. 0 0		
1. 12. 0 11		и приложено.	6. 16. 8 11			2. 33. 0 8		
1. 25. 1 0			6. 30. 10 3			3. 00. 0 11		
1. 34. 0 6			6. 5. 10 9			3. 23. 1 6		
1. 42. 0 2			7. 00. 9 11			3. 41. 2 0		
1. 58. 0 5			7. 25. 9 4			4. 6. 3 0		
2. 4. 1 0			7. 40. 9 10			4. 35. 3 9		
						4. 55. 5 2		

НАБЛЮДЕНІЯ УЧИНЕННЫЯ ВЪ ТАРАЗЪ-САКИ.

Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.
Суп.	воды.		Суп.	воды.		Суп.	воды.	
§ 4.			19 ♂			♀ 20.		
ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.		
10. 00. 9 6		OSO свѣжій выпръ.	7. 00. 6 10			7. 00. 5 1		
3. 00. 0 0			8. 00. 7 10			8. 00. 7 8		
4. 00. 0 8		Сумѣренный выпръ.	9. 00. 8 9			9. 00. 8 1		
			10. 00. 8 4		тихий выпръ опъ	10. 00. 8 4		N тихій выпръ и
			полд. 3 7		N и прищная по-	11. 00. 7 0		прищная погода.
полд. 7 6		♂ 5.	1. 00. 3 7		года.	полд. 5 7		
1. 00. 5 4		NW тихій выпръ.	2. 00. 2 1			2. 00. 3 0		
2. 00. 3 2			4. 00. 0 6			4. 00. 1 0		
3. 00. 1 6			5. 00. 2 9			5. 00. 1 2		
4. 00. 0 6		SW легкій выпръ.						

Часы	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.
Ч. м.	ф. д.	2 21.	Ч. м.	ф. д.	☾ 25.	Ч. м.	ф. д.	♀ 29.
7. 00	4 0	NNO тихій вѣтръ и пріятная погода.	7. 00	5 11	Nумѣренный вѣтръ и облачно.	6. 30	9 6	тихий вѣтръ опъ N.
8.	6 2		8.	5 1		7. 00	8 9	
9.	7 0		10.	4 9		7. 15	9 5	
11.	7 8		11.	4 6		8. 00	8 8	
полд.	7 0		полд.	5 0		9.	6 3	
1. 10	5 1	♀ 22.	1. 00	5 0	♂ 26.	10.	4 10	тихий вѣтръ опъ N.
2.	4 1		2.	5 10		11.	2 9	
3.	2 6		3.	6 6		полд.	1. 11	
4.	2 0		5.	5 6		1. 30	2 3	
8. 00	6 1	NNO умѣренный вѣтръ.	7. 00	6 0	NNO / ONO } тихій вѣтръ. W } SW }	7. 45	9 5	свѣжій вѣтръ опъ N.
10.	7 1		8.	5 2		8. 00	8 10	
11.	8 2		8. 30	4 10		9.	6 10	
полд.	6 8		9.	5 1		10.	5 7	
1. 00	5 1		10.	4 3		полд.	2 1	
2. 00	5 1	SW свѣжій вѣтръ.	полд.	4 6	♀ 28.	1. 00	0 11	свѣжій вѣтръ опъ N.
3.	4 2		3.	5 5		2.	0 1	
7. 00	4 9		4.	6 3		2. 15	1 3	
8.	5 2		5.	6 6		2. 26	0 3	
9.	5 8	N умѣренный вѣтръ и ясная погода.	6.	6 1	☾ 28.	2. 30	1 3	тихий вѣтръ опъ N пошомъ опъ W.
полд.	6 2		7. 00	8 3		3. 35	2 9	
4.	4 0		8.	7 2		8.	3 11	
5.	3 1		9.	6 2		5.	6 6	
6.	2 10		10.	4 3		6.	8 0	
7. 00	4 9	легкій вѣтръ опъ SO.	11.	3 0	тихий вѣтерокъ опъ N.	7. 00	9 7	тихий вѣтръ опъ N пошомъ опъ W.
7. 30	5 1		полд.	2 5		8.	10 0	
8. 00	4 10		3.	4 8		6.	8 10	
8. 30	5 5		4.	6 1		10.	7 1	
9. 00	5 5		5.	7 8		11.	5 2	
9. 15	5 10	☉ 24.	6.	8 2	☉ 31.	полд.	0 8	тихий вѣтръ опъ N пошомъ опъ W.
10. 00	5 6		7. 00	8 3		1. 00	0 8	
11. 30	6 2		8.	7 2		2.	0 0	
полд.	6 11		9.	6 2		3.	0 0	
0. 40	6 2		10.	4 3		3. 00	0 6	
1. 00	6 2	☉ 24.	11.	3 0	☉ 31.	4.	2 4	☉ 31.
8.	5 9		полд.	2 5		6.	6 4	
9.	5 9		3.	4 8				
4.	5 1		4.	6 1				
			5.	7 8				

А П Р Ъ Л Ь.

Виды луны въ семь мѣсяцѣ, переведенные на меридіанъ Намгазакѣ, по гражданскому счисленію.

Первая четверть	—	—	7.	ч. м.	1. 10 п. пл.
Полнолуніе	—	—	14.	8. 23	п. пл.
Послѣдняя четверть	—	—	22.	11. 41	п. пл.
Новолуніе	—	—	29.	5. 10	п. пл.
Перигей	—	—	2.	6.	п. пл.
Апогей	—	—	19.	4.	п. пл.
Перигей	—	—	30.	7.	п. пл.
Луна на Экваторѣ	—	—	{	11.	6. 00 п. пл.
— — —	—	—		26.	6. 28 п. пл.
Луна въ сѣверномъ тропикѣ	—	—	5.	7. 00	п. пл.
— въ южномъ	—	—	18.	2. 00	п. пл.

Часы возвышеніе Суп.	Положеніе Атмосферы и при- мѣчанія.	Часы возвышеніе Суп.	Положеніе Атмосферы и при- мѣчанія.	Часы возвышеніе Суп.	Положеніе Атмосферы и при- мѣчанія.
ч. м. ф. д.	2 Апрель 1.	ч. м. ф. д.		ч. м. ф. д.	♂ 2.
8. 10 10 4	во весь день легкіе	0. 30 3 6	вода отошла отъ	7. 00 9 1	во весь день умѣ-
15 10 7	переменные вѣтры	0. 45 3 1	фунтшпока на 30	16 10 4	ренные переменные
30 10 4	ки болѣе отъ Н. и О.	1. 00 2 1	сажень, а по нему вы	25 10 3	вѣтры болѣе отъ Н.
45 10 2		15 2 0	числилъ среднее изъ	38 9 11	
9. 00 10 1		30 1 0	разныхъ измѣреній	53 10 10	
15 9 11		45 1 3	отъ мѣста гдѣ вода	8. 2 11 4	
30 9 10		3. 15 1 1	остановилась, пола-	17 10 10	
45 9 7		30 1 4	гаю я исправу 10	32 11 5	
10. 00 9 2		45 1 6	дуюмъ, что уже къ	45 11 3	
15 8 10		4. 00 2 2	онимъ и приложено.	9. 00 10 11	
30 8 7		15 2 3		12 11 2	
45 8 4		30 2 6		20 11 2	
11. 00 7 1		45 2 9		30 10 11	
15 6 8		5. 15 4 8		40 10 5	
30 6		30 5 9		10. 00 10 9	
45 5 5				15 10	
полд. 4 7				42 9 8	
о. 15 4 1					

Часы возвышение			Положение Атмосферы и при-мѣчанія.			Часы возвышение			Положение Атмосферы и при-мѣчанія.			Часы возвышение			Положение Атмосферы и при-мѣчанія.		
Супп.						Супп.						Супп.					
ч.	м.	ф. д.				ч.	м.	ф. д.				ч.	м.	ф. д.			
11.	00	8 3	вода оплошля отъ			25	9	7	вода оплошля отъ			40	8	3			
30	7	3	футиппока на 35 са-			30	9	9	футиппока не мно-			45	8	6			
52	6	8	женъ, а по сему со-			40	9	10 $\frac{1}{2}$	гимъ менъ вчераш-			50	7	11 $\frac{1}{2}$			
0.	30	4 7	образуюся съ преж-			50	9	9	няго, а по сему и			57	8	0			
1.	00	3 8	ними стисленіями			55	9	6	полагаю я исправу			9.	10	8 10			
30	2 11		полагаю я исправу			58	9	4	1 фушь, что ужежъ			17	8	8			
50	1 11		1 фушь 2 дюйма.			11.	3	9	оннымъ и приложено.			33	8	9			
2.	5	1 9				15	8	6				37	9	0			
20.	1	6				30	8	5				41	8	10			
30	0	9				36	8	3				44	8	9			
4.	12	1 2				50	7	9				45	8	8			
15	1	7				полд.	7	8				47	8	6			
18	1	10				0.	20	7 6				48	8	3			
39	2	7				50	5	8				50	8	4			
4.	50	2 11				1.	00	5 4				10.	00	8 6			
5.	7	3 5				20	4	3				4	8	9			
20	3	9				40	3	9				6	9	3			
33	4	2				50	3	4 $\frac{1}{2}$				9	9	8			
						2.	00	2 10				14	9	6			
						10	2	7				19	9	3			
						20	2	5				23	9	3			
						30	2	0				25	9	0			
						40	1	7				29	8	9			
7.	25	8 6	легкій выпрь отъ			3.	00	1 7				33	8	6			
7.	43	9 0	N приятная погода.			15	1	5				35	8	4			
8.	00	9 4				20	1	3				39	8	2			
10	9	9				23	1	1				41	8	3			
20	9	10 $\frac{1}{2}$				4.	30	1. 1 $\frac{1}{2}$				46	8	6			
23	10	0				4.	39	1 3				51	8	9			
30	9	10				5.	00	1 6				59	8	10 $\frac{1}{2}$			
35	10	0				10	2	0				11.	2	8 9			
40	10	1				35	2	3				4	8	6			
50	10	5				5.	40	2 7				7	8	3			
00	10	4				50	2	10				10	8	0			
10	10	0				6.	00	3 3 $\frac{1}{2}$				25	8	2			
15	10	1				11	3	9				32	8	5			
19	10	3										39	8	3			
23	10	6										43	8	0			
26	10	9										46	7	10			
28	10	10										53	7	5			
35	10	9										о.	5	6 10			
39	10	6										30	7	0			
41	10	4				7.	14	5 3 $\frac{1}{2}$	во весь день легкій			35	7	0			
45	10	3				30	5	9 $\frac{1}{2}$	внѣрокъ отъ N и			40	6	6			
10.	00	10 3				45	6	10	облачная погода, по-			45	5	6 $\frac{1}{2}$			
11	10	2				8.	00	7 2	слъ полудни мѣлкій			49	5	3 $\frac{1}{2}$			
13	10	1				3	7	0	дождь.								
15	10	0				5	6	11 $\frac{1}{2}$									
16	9	10				10	7	5									
21	9	9				20	7	5									
						30	7	10									

Часы возвы- шение Суп. воды.			Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.			Часы возвы- шение Суп. воды.			Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.			Часы возвы- шение Суп. воды.			Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.		
ч. м.	ф.	д.				ч. м.	ф.	д.				ч. м.	ф.	д.			
1. 8	5	10				полд.	7	7 $\frac{1}{2}$	легкій вѣтерокъ			48	7	6			
17	5	3				о 17	7	6	опъ О.			50	7	5			
39	4	3 $\frac{1}{2}$				20	7	2				55	7	1			
2. 00	3	7				30	6	11				1. 00	7	0			
20	3	7				45	6	7 $\frac{1}{2}$				7	7	4			
32	2	10				1. 00	6	7 $\frac{1}{2}$				10	7	7			
51	1	10				13	6	3				15	8	1			
3. 15	1	9 $\frac{1}{2}$				28	6					20	8	3			
20	1	9				37	5	9				30	7	9			
30	1	7				50	5	4				35	6	3			
40	1	0				2. 00	5	2				40	5	3			
52	0	5 $\frac{1}{2}$				10	5					46	5	1			
4. 00	0	9				17	4	9				50	5				
10	0	7 $\frac{1}{2}$				37	4	1				55	5	8			
24	0	6				45	3	10				2. 00	6	3			
26	0	3 $\frac{1}{2}$				3. 10	3	7				5	6	11			
45	0	9				22	3					11	7	0			
50	0	6				40	2	9				15	6	10			
55	0	1				50	2	4 $\frac{1}{2}$				2. 20	6	11			
5. 15	0	9										25	6	1 $\frac{1}{2}$			
25	0	6										30	5	5			
5. 35	0	9										35	5	1			
45	1	0				9. 5	6	0	легкіе перемѣнные			40	5	3			
55	1	3				17	6	6	вѣтерки болѣе			50	5	9			
6. 5	1	0				30	6	8	частію опъ N съ			57	5	9			
15	1	3				40	7	0	проливнымъ посто-			3. 00	5	5			
						10. 00	7	5	яннымъ дождемъ			5	4	1			
						15	7	6	громомъ и молніею.			10	3	1			
						20	7	2				15	3	6			
						30	7	3				20	4	4			
7. 52	5	9				35	7	11				25	5	8			
8. 05	6	0				42	8	1				30	6	3			
15	6	3				52	7	8				35	5	10			
9. 00	7	3										40	5	3			
10	7	4				11. 10	8	1				45	4	10			
20	7	9				15	8	6				50	3	11			
25	8					11. 20	8	0				55	3	10			
30	7	9				25	6	10				4. 00	4	2			
45	7	11				30	6	6				5	4	4			
10. 00	8	4 $\frac{1}{2}$				40	7	6				10	4	2			
10	8	4 $\frac{1}{2}$				50	8	2				16	3	8			
16	8	2				полд.	8	1	О легкій вѣспрь.			18	3	3			
30	8	2				о. 7	8	0				25	3	9			
40	8	2				15	7	10				32	3	7			
50	8	3				20	7	6				40	3	8			
11. 00	8	1				30	7	11				45	3	9			
10	8	2				32	7	7				50	3	6			
17	7	7				35	7	3				55	3	3			
45	7	6				40	7	2									

5.

умѣренный вѣспрь
опъ N.

6.

легкіе перемѣнные
вѣспрки болѣе
частію опъ N съ
проливнымъ посто-
яннымъ дождемъ
громомъ и молніею.

О легкій вѣспрь.

крѣпкій вѣспрь опъ
N и дождь.

Часы Сутп.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сутп.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сутп.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
5. 00	3 0		45 6 6			7. 00	6 4 $\frac{1}{2}$	
5	2 8		52 6 5			15 4 9		
10	2 6		2. 00 6 4			27 4 6		
20	2 8		8 6 3			30 4 11		
25	2 10		15 5 9			45 5 1 $\frac{1}{2}$		
30	2 9		20 6 4			8. 00 5 3		
35	2 2		30 6 4			15 4 3		
40	2 5		40 6 2			30 6 1		
45	2 0		45 6 2			35 4 11		
50	2 3		55 6 0			40 3 7		
58	1 9		3. 00 5 9			47 3 1 $\frac{1}{2}$		
			10 5 9			49 4 9		
			16 6 2			9. 00 5 3		
			22 6 2			10 5 3		
			30 5 10			20 4 11		
			3. 40 5 7			25 4 7		
7. 45	4 6	крѣпкіе вѣтры отъ	50 5 3		умѣренный вѣтръ	30 4 4 $\frac{1}{2}$		
8. 00	5 2	сѣвера и облачная	55 5 3		отъ N ясная погода.	40 4 5		
20	4 9	погода.	4. 00 5 3			47 5 1		
30	4 8		5 5 3			55 5 4		
36	5 1		10 5 3			10. 5 5 9		
4	5 3		15 5 1			15 4 7		
9. 00	5 4		24 4 10			20 3 9		
15	5 2 $\frac{1}{2}$		30 4 9			25 4 3		
30	5 3		35 4 7			30 5 0		
45	5 7		45 4 9 $\frac{1}{2}$			35 6 0		
10. 00	5 9		50 4 8			10. 45 5 9		
17	5 10		55 4 8			55 5 0		
32	5 9		5. 00 3 11			11. 00 4 3		
45	5 9		10 3 9			15 5 0		
11. 00	6 3		15 3 10			30 5 10		
15	6 11		22 4 0			45 4 6		
30	6 5					полд. 5 7		
45	6 5					0. 15 4 6		
полд.	6 5					30 4 3		
0. 15	6 4					50 7 0		
25	6 8		5. 43 6 2		до полудни свѣжій	1. 00 5 3		
30	6 7		55 6 6		сѣверный вѣтръ и	10 4 7		
35	6 9		6. 00 6 8		ясная погода.	25 5 10		
38	6 10		5 6 3			35 6 1 $\frac{1}{2}$		
49	6 9		10 5 10			45 6 4		
1. 00	6 7		17 5 10			2. 00 6 0		
5	6 6		20 5 11			10 6 2		
10	6 8		25 6 0			15 6 6		
15	6 9		30 6 2 $\frac{1}{2}$			25 6 1		
22	6 8		35 6 0			35 6 1		
26	6 9		6. 40 5 6			45 6 0		
30	6 8		49 5 8			55 6 2		
34	6 6		53 6 0					

Часы		возвращение		Положение Атмосферы и примѣчанія.	Часы		возвращение		Положение Атмосферы и примѣчанія.	Часы		возвращение		Положение Атмосферы и примѣчанія.
Суп.		воды.			Суп.		воды.			Суп.		воды.		
ч. м. ф. д.					ч. м. ф. д.					ч. м. ф. д.				
3. 05 7 0				N умеренный вѣтръ и дождь.	30 3 9					40 5 4½				
20 6 3					40 4 0					50 5 2				
30 5 10					50 3 11					9. 00 5 0				
45 6 7					полд. 3 10					10 5 0				
4. 00 6 2					о. 10 3 11					9. 15 4 9				
15 6 3					20 4 3					20 4 4				
25 6 0					30 4 4					25 4 6				
35 5 9					40 4 4					30 4 3				
50 5 1					55 4 6					40 4 3				
5. 10 6 0					1. 15 4 9					45 4 7				
20 6 3				30 5 1					55 3 11					
35 5 5				45 5 7					10. 00 3 6					
45 5 3				53 5 5					10 3 0					
6. 10 5 0				2. 00 5 5					10 3 3					
				10 5 7					20 3 6					
				20 5 7					30 3 9					
				30 5 7					35 3 6					
				40 5 9					42 2 11					
				47 6 3					50 2 10					
				55 6 5					55 2 8					
7. 05 6 4				N умеренный вѣтръ отъ сѣвера частію облачно.	3. 5 6 7				11. 00 2 9					
15 6 8					15 6 7					5 3 0				
20 6 7					30 6 7					10 3 3				
30 6 4					40 6 9					20 3 1½				
45 6 2½					50 7 2					30 2 6				
50 6 0					10 7 3					35 2 3				
55 5 10					4. 00 7 0					40 2 6				
8. 00 6 0					20 6 11					50 3 1½				
5 5 11½					30 6 11					полд. 3 0				
10 5 8					40 7 0					о. 10 2 11				
20 5 0				50 6 11					20 2 9					
30 5 2½				5. 10 7 0					25 2 10					
40 5 5				20 6 11					40 3 3					
50 4 11				35 6 9					50 3 6					
9. 00 4 7				6. 3 6 10½					55 3 5					
10 4 4									1. 00 3 3					
20 4 6									5 3 1					
30 4 8									10 3 6					
40 4 4									15 3 11					
50 4 1½									20 4 1					
10. 00 4 0									25 4 1					
10 4 1									30 3 11					
15 4 2									35 3 9					
20 3 10									40 4 0					
30 3 9									45 3 10½					
36 3 10									50 4 2					
40 4 0									2. 2 4 6					
50 4 0									8 4 9					
11. 00 3 10½									15 5 0					
10 3 6														
20 3 5														

Часы возвышение воды.			Положение Атмосферы и примечания.			Часы возвышение воды.			Положение Атмосферы и примечания.			Часы возвышение воды.			Положение Атмосферы и примечания.			
Сут.	м.	с.	Сут.	м.	с.	Сут.	м.	с.	Сут.	м.	с.	Сут.	м.	с.	Сут.	м.	с.	
9. 00	8	0	25	2	8	8. 31	8	4	9. 21	8	1	NW къ NNW умѣренный вѣтръ облачно. NNW свѣжій вѣтръ ясная погода.	9. 00	7	0	30	3	0
10	7	0	30	3	0	34	8	2	10. 00	6	0		9. 41	7	11	10. 01	7	7
20	7	6	40	3	0	45	7	11	10. 10	5	5		10. 02	7	4	10. 11	7	4
30	7	5	46	3	1	48	8	0	11. 00	4	3		10. 03	6	10	11. 01	6	10
40	7	1	50	3	5	55	8	2	11. 15	3	6		10. 04	7	0	11. 02	7	0
50	6	3	4. 00	4	0	5. 00	5	4	1. 00	0	2		10. 05	8	1	11. 03	7	0
10. 00	6	0	20	4	0	15	6	3	1. 05	0	6		10. 06	6	4	11. 04	7	0
10	6	3	25	4	3	30	6	9	1. 10	0	2		10. 07	5	10	11. 05	7	0
25	5	5	35	4	0	45	7	6	1. 15	0	2		10. 08	4	3	11. 06	8	0
40	4	3	40	5	2	6. 00	8	0	1. 20	0	2		10. 09	3	1	11. 07	8	0
11. 00	4	3	50	5	6	7. 10	8	10	1. 25	0	2		10. 10	2	9	11. 08	8	0
15	3	6	5. 00	5	4	20	8	2	1. 30	0	2		10. 11	1	5	11. 09	8	0
30	2	6	15	6	3	25	8	5	1. 35	0	2		10. 12	0	7	11. 10	8	0
40	2	7	30	6	9	30	8	10	1. 40	0	2		10. 13	0	4	11. 11	8	0
45	2	10	45	7	6	35	8	11	1. 45	0	2		10. 14	0	3	11. 12	8	0
пол.д.	2	0	6. 00	8	0	40	9	1	1. 50	0	2		10. 15	0	2	11. 13	8	0
0. 15	1	11	15	8	0	45	9	1	2. 00	0	2		10. 16	0	1	11. 14	8	0
30	1	6	30	8	10	5. 00	9	1	2. 05	0	2		10. 17	0	0	11. 15	8	0
35	0	9	45	9	3	8. 10	8	8	2. 10	0	2		10. 18	0	0	11. 16	8	0
40	0	9	N свѣжій вѣтръ частію ясная погода.			25	8	5	2. 15	0	2		10. 19	0	0	11. 17	8	0
45	0	6				30	8	8	2. 20	0	2		10. 20	0	0	11. 18	8	0
50	0	2				35	8	10	2. 25	0	2		10. 21	0	0	11. 19	8	0
1. 00	0	2				40	9	1	2. 30	0	2		10. 22	0	0	11. 20	8	0
5. 00	0	6				45	9	1	2. 35	0	2		10. 23	0	0	11. 21	8	0
10. 00	0	7				5. 09	9	1	2. 40	0	2		10. 24	0	0	11. 22	8	0
10. 07	1	2				6. 10	8	10	2. 45	0	2		10. 25	0	0	11. 23	8	0
15. 01	1	3				7. 10	8	10	2. 50	0	2		10. 26	0	0	11. 24	8	0
20. 01	0	6				8. 10	8	8	2. 55	0	2		10. 27	0	0	11. 25	8	0
25. 01	0	6				9. 10	8	8	3. 00	0	2		10. 28	0	0	11. 26	8	0
29. 00	0	6				10. 10	8	8	3. 05	0	2		10. 29	0	0	11. 27	8	0
35. 00	0	4				11. 10	8	8	3. 10	0	2		10. 30	0	0	11. 28	8	0
40. 00	0	2				12. 10	8	8	3. 15	0	2		10. 31	0	0	11. 29	8	0
50. 00	0	3				1. 10	8	8	3. 20	0	2		10. 32	0	0	11. 30	8	0
58. 00	0	6				2. 10	8	8	3. 25	0	2		10. 33	0	0	11. 31	8	0
2. 50	0	4				3. 10	8	8	3. 30	0	2		10. 34	0	0	11. 32	8	0
10. 10	0	6				4. 10	8	8	3. 35	0	2		10. 35	0	0	11. 33	8	0
15. 00	0	3				5. 10	8	8	3. 40	0	2		10. 36	0	0	11. 34	8	0
20. 00	0	2				6. 10	8	8	3. 45	0	2		10. 37	0	0	11. 35	8	0
25. 00	0	2				7. 10	8	8	3. 50	0	2		10. 38	0	0	11. 36	8	0
30. 00	0	2				8. 10	8	8	3. 55	0	2		10. 39	0	0	11. 37	8	0
35. 00	0	2				9. 10	8	8	4. 00	0	2		10. 40	0	0	11. 38	8	0
40. 00	1	0				10. 10	8	8	4. 05	0	2		10. 41	0	0	11. 39	8	0
45. 00	1	6				11. 10	8	8	4. 10	0	2		10. 42	0	0	11. 40	8	0
50. 00	1	0				12. 10	8	8	4. 15	0	2		10. 43	0	0	11. 41	8	0
55. 00	1	6				1. 10	8	8	4. 20	0	2		10. 44	0	0	11. 42	8	0
3. 00	1	6				2. 10	8	8	4. 25	0	2		10. 45	0	0	11. 43	8	0
4. 00	1	9				3. 10	8	8	4. 30	0	2		10. 46	0	0	11. 44	8	0
10. 00	2	0				4. 10	8	8	4. 35	0	2		10. 47	0	0	11. 45	8	0
15. 00	2	3				5. 10	8	8	4. 40	0	2		10. 48	0	0	11. 46	8	0
20. 00	2	3				6. 10	8	8	4. 45	0	2		10. 49	0	0	11. 47	8	0

Часы возвы- шение Суп. воды.		Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы возвы- шение Суп. воды.		Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы возвы- шение Суп. воды.		Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
☽ 15.								
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
6. 32	7 5	ONO умѣренный	55	1 3		50	7 6	
40	7 8	вътрѣ ясная погода.	1. 00	1 0		55	7 3	
55	7 11		5	0 5		10. 5	7 0	
7. 10	8 2		15	0 3		15	6 10	
25	8 5		40	0 2		25	6 7	
40	8 7		2. 25	0 0		10. 35	6 4	
55	8 7		3. 12	0 2		45	5 11	
8. 10	8 9	N умѣренный	16	0 3		55	5 9	
25	8 8	вътрѣ, совершенно	25	0 5		11. 5	5 6	
38	8 7	ясная погода.	4. 00	1 0		15	5 2	
52	8 5		8	1 3		25	4 9	
9. 00	8 2		14	1 5		35	4 5	
12	7 11		38	2 0		45	4 0	
36	7 8		55	2 5		55	3 9	
39	7 5		6. 15	5 7		0. 5	3 3	
44	7 2		25	5 11		25	2 9	
55	6 11		40	6 5		35	2 4	
10. 10	6 8					45	1 11	
20	6 5					55	1 9	
30	5 11					1. 5	1 5	
40	5 8		7. 8	7 3	N тихіе въперки	15	1 0	
50	5 5		15	7 6	и пріятная погода.	25	0 10	
11. 00	4 11		25	7 6		35	0 9	
5	4 8		40	7 9		45	0 5	
15	4 5		46	8 0		55	0 2	
25	4 2		8. 7	8 0		2. 15	0 1	
35	3 10		12	7 11		30	0 0	
45	3 5		19	7 11		3. 45	0 1	
55	3 0	W къ WSW тихіе	30	8 0		50	0 2	
0. 5	2 8	въперки и пріятная	35	8 1		4. 00	0 3	
15	2 5	погода.	42	8 2		10	0 9	
25	2 0		9. 14	8 0		15	0 10	
35	1 5		20	7 10		25	1 0	
45	1 5		38	7 9				

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПРЕДЫДУЩИХ НАБЛЮДЕНИЙ

Г е н в а р ь .

Сутки.	В р е м я .		Полное возвы- шение прили- ва.	Прохождение у через ме- ридианъ.	Склоне- ние лу- ны.	Гори- зонит. пара- лаксъ луны.	Диаметръ.		Термо- метръ въ пол- день.	Морской баро- метръ въ пол- день.
	Полной воды.	Низкой воды.					Солнца.	Луны.		
0 - 10	4. 00 п. пд.	9. 15 п. пд.	3 6	7. 10 п. пд.	19. 02N	59. 18	32. 35	32. 24	9. 0	30. 04
0 - 11	—	10. 30	2 6	8. 10	22. 50	59. 56	32. 31	32. 46	11. 0	29. 94
0 - 12	—	11. 30	2 6	9. 13	25. 25	60. 23	32. 35	33. 00	10. 2	29. 91
0 - 13	—	—	3 6	10. 15	26. 08	60. 41	32. 34	33. 06	13. 5	29. 97
0 - 14	7. 30 п. пд.	1. 05 п. пд.	5 7	11. 20	27. 00	60. 40	32. 34	33. 08	7. 5	29. 95
0 - 15	8. 00	2. 07	7 3	0. 17 п. пд.	23. 04	60. 23	32. 34	33. 00	6. 0	29. 90
0 - 16	9. 00	2. 30	8 0	1. 10	17. 44	59. 36	32. 34	32. 42	7. 5	30. 04
0 - 17	8. 53	—	8 3 1/2	2. 00	12. 29	58. 59	32. 34	32. 16	9. 0	30. 07
0 - 18	9. 52	4. 00	7 9	2. 50	6. 42	58. 17	32. 34	31. 50	8. 3	30. 15
0 - 19	10. 30	—	7 3	3. 35	0. 48N	57. 20	32. 34	31. 22	8. 5	30. 15
0 - 20	11. 00	5. 30	6 3	4. 19	4. 49S	56. 29	32. 33	30. 51	10. 0	30. 08
0 - 21	11. 22	—	4 3	5. 03	10. 19	55. 48	32. 33	30. 26	8. 5	29. 95
0 - 22	11. 39	—	3 6	5. 44	15. 08	55. 04	32. 33	30. 06	10. 0	29. 95
0 - 23	—	—	2 3	6. 33	19. 11	54. 32	32. 33	29. 48	13. 0	29. 97
0 - 24	1. 45 п. пд.	8. 00 п. пд.	1 6	7. 22	22. 32	54. 12	32. 33	29. 39	13. 0	29. 84
0 - 25	—	—	0 6	8. 11	24. 49	54. 03	32. 33	29. 33	7. 0	29. 90
0 - 26	—	0. 30 п. пд.	4 6	10. 40	24. 49	54. 28	32. 32	29. 47	10. 8	29. 96
0 - 29	—	1. 37	5 0	11. 29	22. 24	54. 49	32. 31	29. 58	5. 0	29. 98

Ф е в р а л ь .

0 - 1	—	—	7 0	1. 00 п. пд.	9. 40 S	56. 12	32. 31	30. 43	9. 0	30. 10
0 - 2	9. 00 п. пд.	3. 00 п. пд.	7 9	1. 45	4. 10 S	56. 42	32. 30	31. 00	8. 0	29. 79
0 - 3	9. 45	—	7 9	2. 30	17. 11	57. 38N	32. 30	31. 15	5. 7	29. 87
0 - 4	10. 30	5. 00	6 9	3. 15	7. 27	57. 33	32. 30	31. 31	5. 0	30. 15
0 - 5	11. 00	5. 30	6 6	4. 05	12. 59	56. 06	32. 29	31. 45	7. 0	30. 15
0 - 6	11. 00	5. 00	6 3	4. 58	17. 50	58. 34	32. 29	32. 00	6. 0	30. 06
0 - 7	11. 45	—	2 6	5. 54	22. 00	58. 55	32. 29	32. 13	11. 5	30. 07
0 - 8	—	—	2 9	6. 54	24. 49	59. 20	32. 28	32. 24	10. 0	29. 99
0 - 9	2. 30 п. пд.	—	1 9	7. 57	25. 03	59. 36	32. 27	32. 34	9. 5	30. 08
0 - 10	3. 30	10. 00 п. пд.	2 3	8. 59	25. 35	59. 45	32. 27	32. 38	11. 5	30. 11
0 - 11	5. 00	11. 00	4 0	9. 58	23. 18	59. 44	32. 27	32. 37	8. 6	29. 94
0 - 12	5. 30	12. 00	5 6	10. 54	19. 41	59. 32	32. 27	32. 29	—	29. 89
0 - 13	—	—	6 0	11. 45	14. 50	59. 07	32. 26	32. 18	11. 0	29. 95
0 - 14	—	2. 00 п. пд.	8 2	0. 35 п. пд.	9. 15	58. 36	32. 25	32. 02	12. 0	29. 92
0 - 15	9. 00 п. пд.	3. 00	7 4	1. 21	3. 21 N	57. 56	32. 27	31. 40	12. 7	29. 74
0 - 16	—	3. 30	7 7	2. 08	2. 23 S	57. 12	32. 27	31. 16	2. 5	30. 07
0 - 17	9. 30	4. 00	8 1	2. 52	8. 11	56. 26	32. 24	30. 48	7. 0	30. 01
0 - 18	—	5. 00	6 3	3. 35	13. 20	55. 40	32. 24	30. 28	5. 0	30. 19
0 - 20	—	—	5 3	5. 09	21. 14	54. 38	32. 23	29. 55	13. 0	30. 03

Ф е в р а л ь.

Сутки.	В р е м я.		Полное возвы- шение прили- вн.	Прохождение чрез ме- ридианъ.	Склоне- ние лу- ны.	Гори- зонн. пара- лаксъ луны.	Диаметръ.		Термо- метръ въ пол- день.	Морской баро- метръ въ пол- день.
	Полной воды	Низкой воды					Сутки	Луны.		
О - 22	11. 00	—	ф. д.	6. 48	25. 37	54. 09	32. 23	20. 36	14. 0	30. 07
Ф - 23	—	—	2 0	7. 38	26. 01	54. 11	32. 23	20. 44	10. 7	30. 15
О - 24	2. 00 п. пд.	—	0 9	8. 28	25. 15	54. 26	32. 22	20. 38	15. 0	30. 22

М а р т ь.

О - 6	10. 16 п. пд.	4. 30 п. пд.	9 2	3. 49 п. пд.	21. 02 N	50. 01	32. 17	32. 15	14. 0	30. 09
О - 8	12. 00	—	3 7	5. 50	25. 46	50. 11	32. 16	32. 20	7. 5	29. 87
О - 10	1. 45 п. пд.	—	1 0	7. 52	24. 23	50. 03	32. 15	32. 1	8. 5	29. 05
О - 11	—	—	2 7	8. 50	20. 47	58. 47	32. 15	32. 12	—	29. 89
О - 12	6. 00	12. 00	4 8	9. 41	16. 34 N	58. 34	32. 14	34. 09	11. 08	30. 07
О - 16	8. 15 п. пд.	2. 00 п. пд.	9 4	0. 47 п. пд.	5. 58 S	58. 36	32. 11	30. 16	14. 5	30. 12
О - 17	8. 30	2. 40	9 3½	1. 34	11. 20	56. 01	32. 11	30. 17	15. 5	30. 07
О - 18	10. 00	3. 45	9 3	2. 21 п. пд.	16. 03 N	55. 27	32. 10	30. 18	14. 5	29. 67
О - 19	9. 52	3. 45	8 8	3. 07	20. 02	54. 55	32. 10	30. 02	13. 0	29. 73
О - 20	10. 07	4. 30	7 5	3. 57	23. 03	54. 32	32. 09	29. 48	13. 5	29. 35
О - 21	10. 16	5. 12	6 5	4. 48	24. 50	54. 16	32. 08	29. 40	13. 5	29. 00
О - 22	—	—	5 8	5. 34	25. 48	54. 09	32. 08	29. 36	12. 0	29. 05
О - 23	11. 14	6. 07	4 0	6. 30	25. 27	54. 13	32. 07	29. 39	12. 7	29. 93
О - 24	0. 19 п. пд.	—	2 1	7. 19	23. 55	54. 27	32. 07	29. 46	14. 0	29. 86
О - 25	2. 00	—	1 2	8. 16	21. 18	54. 57	32. 07	30. 00	—	29. 90
О - 26	5. 10	11. 19 п. пд.	2 11	8. 53	17. 40	55. 25	32. 06	30. 16	13. 0	29. 97
О - 27	7. 15 п. пд.	1. 52 п. пд.	4 6	9. 40	13. 11	56. 02	32. 05	31. 00	13. 5	29. 84
О - 28	6. 30	0. 40	5 10	10. 14	3. 03	56. 40	32. 05	31. 00	13. 5	29. 80
О - 29	7. 02	0. 53	5 1½	11. 13	2. 22 S	57. 38	32. 04	31. 26	11. 5	29. 80
О - 30	7. 27	1. 45	9 4	0	3. 34 N	58. 18	32. 04	31. 40	13. 0	29. 84
О - 31	7. 49	2. 12. 15	10 9	0. 3 п. пд.	9. 28	58. 55	32. 03	32. 11	17. 3	29. 94

А п р е л ь.

О - 1	8. 15	2. 38. 30	10 7	0. 50	14. 57 N	59. 23	32. 30	32. 30	12. 0	29. 71
О - 2	8. 41. 20	3. 10. 25	11 4	1. 51	10. 42	59. 40	32. 02	32. 26	14. 8	29. 45
О - 3	9. 25. 18	3. 55. 35	10 10	2. 53	23. 13	59. 48	32. 01	32. 30	14. 5	29. 61
О - 4	10. 16. 10 п. пд.	4. 58	9 7	3. 55	25. 17	59. 43	32. 01	32. 30	14. 5	29. 70
О - 5	0. 44. 30 п. пд.	—	6 0	4. 57	25. 38	59. 29	32. 00	32. 30	20. 0	29. 73
О - 6	11. 52. 30	5. 58 п. пд.	6 9	5. 57	24. 17	59. 11	31. 99	32. 18	15. 0	29. 67
О - 7	0. 49 п. пд.	—	3 4	6. 53	21. 37	58. 46	31. 59	32. 07	11. 2	29. 75
О - 8	2. 31	8. 35	2 5	7. 41	17. 24	58. 10	31. 59	31. 51	8. 0	29. 89
О - 9	4. 53	11. 15. 20 п. пд.	3 10	8. 29 п. пд.	12. 51	57. 51	31. 58	31. 36	12. 0	29. 88
О - 10	5. 45	11. 39 15	5 2	9. 17	7. 04	57. 22	31. 58	31. 20	10. 8	29. 02
О - 11	—	0. 15 п. пд.	1 8	10. 07	1. 26 N	56. 52	31. 57	31. 04	9. 5	29. 85
О - 12	6. 30	0. 54 п. пд.	8 0	10. 52	4. 13 S	56. 23	31. 57	30. 47	17. 2	29. 62
О - 13	7. 8. 20	1. 38. 40	9 8½	11. 36	9. 36	55. 54	31. 56	30. 27	14. 0	29. 75
О - 14	7. 32. 20	1. 50. 40	9 1	0. 22 п. пд.	14. 29	55. 00	31. 55	30. 04	—	30. 22
О - 15	8. 03	2. 31	8 9	1. 10	18. 32	54. 37	31. 55	29. 50	18. 0	30. 27
О - 16	8. 51. 30	2. 53	8 2	2. 00	22. 00	—	—	—	—	—

V.

О КОЛЕБАНИИ

БАРОМЕТРА МЕЖДУ ТРОПИКАМИ.

Сочиненіе Господина Астронома Горнера.

Барометръ, употребленный для сихъ опытовъ, былъ сдѣланъ *Троцтономъ* по изобрѣшенію *Нерна*. Онъ состоитъ изъ узкой трубки, расширенной внутри на двѣ линіи въ верхнемъ концѣ противъ дѣленія. Таковымъ устройствомъ движеніе ртути, могущее произойти отъ сильныхъ колебаній корабля, весьма уменьшается; ибо ртуть, чтобъ возвышаться и опускаться съ нѣкоторою скоростію въ широкой трубкѣ, должна двигаться въ узкой около двашасти разъ скорѣе; а дабы дѣйствіе качки корабля уменьшило надъ самымъ барометромъ, который повѣшенъ былъ на подобіе корабельныхъ компасовъ между двумя кольцами, утвержденными выше его середины.

Но не взирая на сіи мѣры, при сильной качкѣ возвышалась и опускалась ртуть болѣе полудюйма, ибо размахи барометра, причиняемые качкою корабля, бросаемаго нерѣдко во время шпормовъ съ великимъ спремленіемъ, слишкомъ долго продолжались, и сообщали ртужи такое колебаніе, опъ коего опускалась оная столько же ниже настоящаго шпени, по мѣрѣ увеличиванія угла наклоненія барометра. Размахи сіи прекращались тогда только на нѣкія мновенія, когда качка корабля, произходя медлѣнно, уничтожала скорѣйшія колебанія барометра; и такъ для узнанія истинной высоты ртужи надлежало ожидать сихъ моменшовъ, которые по мѣрѣ волненія слѣдовали одинъ за другимъ чрезъ нѣсколько минушъ, ибо среднее изъ высотъ большихъ и меньшихъ, замѣченныхъ при размахахъ барометра, показывало рѣдко настоящую высоту. Не взирая на шакковыя затрудненія, не могутъ слѣдующія наблюденія опходить опъ точности болѣе какъ на одну десяшую часть линіи, сосшавлявшей вообще величайшую разность, которая оказывалась въ примѣчаніяхъ шрехъ наблюдашелей, раздѣлявшихъ между собою сей шрудъ. При семъ не оставлено было также замѣчать и предѣлы колебаній, дабы среднимъ выводомъ опредѣлить перемѣны барометра для шакого случая, когда непосредственныя опредѣленія высотъ бывали недостаточны (*). Хошя сіи наблюденія и не могутъ равняшся вѣрностію съ производимыми на берегу, однако съ другой шпороны имѣютъ

(*) Сіи двѣ графы не напечатаны въ шаблицахъ, потому что найдены послѣ недостаточными.

преимущество по своей многочисленности, а особливо по тому, что производили ихъ въ открытомъ морѣ, гдѣ Атмосферныя перемѣны правильнѣе, и гдѣ смѣжность горъ, сжатіе между ими воздуха, близость вулкановъ и другія мѣстныя обстоятельства не имѣютъ никакого дѣйствія.

Высоты барометра замѣчаемы были почти при мѣсяца сряду: по есть отъ 16 Апрѣля до 5 Іюля, въ каждый часъ днемъ и ночью. Таковой трудъ шягоспентъ и въ Европѣ, но ушомишельный жаръ между шропиками, и продолжительное плаваніе пребывали сугубаго напряженія. Исслѣдованіе столь малозначащаго колебанія, коего періоды тогда намъ еще не были извѣстны, не позволяло оставлять большихъ промежутковъ времени, между послѣдственными наблюденіями; сверхъ того и частое повтореніе примѣчаній служило къ отвращенію возможныхъ при томъ погрѣшностей. Термометрическія наблюденія произведены сдѣланнымъ *Траутонолиб* посредствомъ рипушнаго шермометра, 80 градуснаго раздѣленія. Влажность воздуха замѣчаема была по гидромешру *де Луька*, сдѣланному изъ кишовыхъ усовъ неизвѣстнымъ художникомъ, по какой причинѣ слѣдовало опредѣлить постоянныя шочки, чего на кораблѣ произвести неудобно; въ водѣ при 20° шермометра показаль оной 76 частей раздѣленія, что и было предѣломъ величайшей влажности; при наибольшей же сухости воздуха показываль 30 частей. Въ прочемъ инструментъ сей приносиль намъ шу пользу, что мы могли по оному предусматривать перемѣны атмосферныя въ то время, когда баромешеръ, не подверженный весь-

ма чувствительнымъ перемѣнамъ между пропиками, не подавалъ къ тому средства.

Самая цѣль сихъ наблюдений, состоящая въ томъ, что бы изслѣдовашъ колебанія барометра, довольно уже намъ показываетъ какимъ образомъ надлежитъ ихъ производить и извлекать изъ нихъ нужные выводы. Надобно только замѣнить всѣ предѣлы сихъ колебаній и времена, когда оныя случились. Для узнанія какое имѣютъ дѣйствіе при томъ луна и солнце, должно присоединить и бывшія тогда положенія сихъ небесныхъ тѣлъ. Симъ образомъ составлена слѣдующая таблица: содержащая послѣ порядка дней, въ четырехъ первыхъ графахъ, время величайшихъ и малѣйшихъ высотъ утреннихъ и вечернихъ, въ восьми слѣдующихъ, высоты барометра и разность колебаній онаго, попомъ сумма всѣхъ высотъ барометра замѣченныхъ въ сей день, и показанная суммою токмо линей выше 29 дюймовъ, и сумма 4 хъ разностей колебаній для каждаго дня; за симъ состояніе термометра, попомъ мѣста луны, а наконецъ въ какихъ мѣстахъ наблюденія произведены были.

Сколь ни выгодны кажутся бытъ сіи, чрезъ равные промежутки времени чинимыя наблюденія, ибо представляють самой удобнѣйшій способъ къ познанію закона колебаній барометра, и вселяетъ къ себѣ большую довѣренность, показывая наблюдашеля не предубѣжденнаго ни какою системою, но свободно ищущаго познать тайноши природы, однако съ другой стороны не совершенно удобны къ точному изысканію одной важной стихіи сихъ колебаній. Времена величайшихъ и малѣйшихъ высотъ можно было бы опредѣлить съ большею вѣрно-

стью, если бы вниманіе, безъ раздѣленія онаго на все вообще употреблено было болѣе на сіе одно обстоятельство. Хотя выведенныя изъ всѣхъ наблюденій среднія времена не могутъ много разнѣствовать отъ истинныхъ, однако періодическихъ перемѣнъ, причиняемыхъ въ сіи моменты возмущительными силами солнца и луны, узнать при томъ было не возможно. Наблюденіе самыхъ высотъ вѣтряе. Медлѣнная оныхъ перемѣна, и раченіе, съ каковымъ оныя наблюдаемы были (часто наблюдатель стоялъ передъ барометромъ многія минушы, что бы изъ скорыхъ и неправильныхъ колебаній ршуши угадать наслоящую высоту) привели насъ къ тому, что могли узнать самыя малыя отступленія, чего въ наблюденіяхъ, производимыхъ на морѣ, ожидать было не возможно.

Средніе выводы изъ наблюденій продолжавшихся 61 день показываютъ слѣдующія времена наибольшихъ и наименьшихъ высотъ, равно какъ и самыя высоты.

Самая большая высота барометра по полуночи случается

		разность
	въ 9 ч. 39', и была 29 а. 898	
самая меньшая по полудни	въ 3. 55 — — — 29. 809	089
увеличивается потомъ до	10. 6 — — — 29. 891	082
уменьшается опять до	3. 40 — — — 29. 823	068
		075

средніе выводы изъ предѣловъ колебаній ршуши, причиняемыхъ качкою корабля, показываютъ наибольшую высоту.

въ 9^ч. 31', а именно 29 а. 905

разность
090

наименьшую	3°. 51' — — — 29°. — 815	082
увеличивается до	10°. 04' — — — 29. 897	, 078
уменьшается.	3. 31 — — — — 29.824	, 081.

весьма достопримѣчательна разность, просиравшаяся, до 0°, 2, коею перемѣны барометра бывають днемъ болѣе, нежели ночью. Сіе явленіе довольно постоянно, ибо изъ 61 наблюденія, 10 только едва примѣшныя изключенія представляють; и кажутся производить отъ дѣйствія солнечнаго свѣта на атмосферу.

Для узнанія какимъ образомъ опредѣляются колебанія барометра, нужно будешь представить въ таблицахъ предѣлы колебаній также наибольшія и наименьшія высоты, сверхъ того положенія луны и солнца.

Величайшія колебанія барометра.

в р е м я	сумма п е р е - мѣнъ.	Д склоне- ніе.	Д намери- діант.	Д разстояніе отъ зенита.	О горизон.	широта мѣста корабля.	
Апрѣ: 21	О. 44	2.0 S	10.02	19 N	33 N	54. 4	21.0 S
— 22	41	3.1 —	10.44	12 —	32 —	54. 3	20.0 N
Маія 4	47	6.0 —	20.26	3 —	26 —	59. 2	9.6 —
5	41	0.0 —	21.14	9 —	26 —	60. 0	9.3 —
6	40	6.0 N	22. 6	16 —	26 —	60. 7	8.9 —
19	40	7.2 S	8.49	2 —	28 —	54. 5	9.4 —
20	38	12.4 —	9.41	5 S	27 —	54. 2	7.3 —
31	42	7.6 —	18.22	14 —	16 —	57. 6	6.1 N
Іюня 1	41	1.6 —	19.17	9 —	15 —	58. 4	7.0 —
14	35	0.5 —	6. 5	17 —	7 —	55. 3	16.9 —

Среднее изъ суточныхъ перемѣнъ есть $0,4. 409$, но какъ сія перемѣна происходитъ въ продолженіи чешырехъ колебаній, то средняя величайшая перемѣна барометра будетъ для одного дня $\frac{0,409}{4} = 1,4. 02$. Странно, что сіи величайшія колебанія случались всегда только въ то время, когда находилась луна близъ Экватора, и что оныя начинались однимъ днемъ прежде прохожденія луны чрезъ Экваторъ къ сѣверу, и однимъ послѣ прохожденія ея чрезъ Экваторъ къ югу, такъ что сіи величайшія колебанія случались, когда луна имѣла около 5 градусовъ южнаго склоненія.

Времена прохожденія луны чрезъ меридіанъ не имѣють ни какого участія; сей столбецъ помѣщенъ только для того, что бы показашъ недѣйствіе сей стихіи. Хотя времена, показанныя въ сей таблицѣ случились въ первую и послѣднюю чешверть, однако въ то же самое время и луна проходила чрезъ Экваторъ.

Разстоянія луны отъ зенифа не имѣють также чувствительнаго дѣйствія, и проспираются къ S и N до 19 градусовъ; кажется, что оныя прошивны широтѣ мѣста ш: е: въ N широтѣ, разстояніе луны отъ зенифа бываетъ южное и въ S широтѣ оно было сѣверное.

Разстоянія солнца отъ зенифа здѣсь всѣ сѣверныя.

Разстояніе луны отъ земли не имѣетъ, кажется, никакого значущаго вліянія; величайшія колебанія случились въ *перигеяхъ*, въ *апогеяхъ*, и при среднемъ разстояніи.

Изъ столбца широтѣ мѣстъ кажется можно вообще заключить, что колебанія барометра уменьшились, когда приближались къ тропикамъ, а особливо къ сѣверному.

Наималѣйшія колебанія барометра.

в р е м я	сумма ежедн. перем.	☾ склоне- ніе.	☾ намери діанѣ.	☾ гориз. парал	☾ ☉ разстояніе отъ зенифа.		широта мѣс та корабля.
Апрѣ: 16	О. 19	22. 7 N	6. 20	57. 4	46° N	34° N	23. 7 S
- - 25	26	21. 0 S	12. 57	53. 9	5 S	30 —	16. 3 —
- - 27	27	26. 0 —	14. 37	54. 2	12 —	28 —	14. 5 —
- - 29	23	26. 4 —	16. 21	54. 9	13 —	28 —	13. 3 —
Маія 8	26	19. 0 N	0. 0	61. 3	28 N	26 —	8. 9 —
- - 24	26	25. 6 S	12. 36	54. 1	25 S	22 —	0. 9 —
- - 28	26	21. 9 —	16. 0	55. 6	25 —	18 —	3. 0 N
- - 29	25	18. 0 —	16. 50	56. 2	22 —	17 —	4. 0 —
Іюня 3	26	10. 8 N	20. 50	59. 9	1 N	12 —	10. 0 —
- - 9	23	24. 3 —	2. 2	59. 6	5 —	4 —	19. 0 —
- - 19	26	23. 3 S	9. 52	54. 0	42 S	5 —	18. 7 —
- - 20	25	25. 5 —	10. 32	54. 2	45 —	4 —	19. 9 —
- - 22	19	26. 5 —	12. 15	54. 8	50 —	0 —	23. 1 —

Меньшія колебанія (О^а 61 среднимъ числомъ) случи-
лись побольшей части въ то время, когда склоненіе луны
было болѣе 20 градусовъ. При семъ достопримѣчательно,
что самое большее дѣйствіе луны оказалось тогда, когда
склоненіе было 4° 6'; сіе же число была разность между
N и S склоненіемъ (23°. 8'S — 19°. 2'. N = 4°. 6'). Хотя раз-
стояніе луны отъ зенифа перемѣняеяся отъ 5°, до 46° и
50° къ югу, и на столько же къ сѣверу, солнце же отъ
34°. до 0°, но непримѣтно было, чтобъ оныя имѣли какое
либо вліяніе на барометрическія колебанія.

Малѣйшія колебанія случились 9 разъ въ апогеяхъ, 3 раза въ перигеяхъ, и однажды въ среднемъ отдаленіи. Оныя случались какъ послѣдній столбецъ показываетъ болѣе вблизи шропиковъ, нежели въ близости Экватора.

Высочайшая высота барометра.

время	сумма высоты	склоне- ніе.	С	С	С		широта мѣста корабля.
			намери- діанѣ.	гориз. парал.	разстояніе отъ зенифа.	разстояніе отъ зенифа.	
Апр. 16	381	22. 7 N	6. 20	57. 4	46 N	34 N	23. 7 S
Маія 26	353	26. 4 S	14. 20	54. 8	27 S	20 —	0. 9 N
Іюня 7	380	26. 7 N	0. 06	60. 7	9 N	6 —	19. 3 —
- - 10	389	20. 7 N	2. 58	58. 7	2 N	4 —	19. 0 —
- - 11	393	16. 0 N	3. 51	57. 7	2 S	5 —	18. 0 —
- - 21	404	26. 7 S	11. 15	54. 6	8 S	2 —	21. 7 —
- - 22	409	26. 5 S	12. 25	54. 8	50 S	0 —	23. 1 —

Нижайшая высота барометра.

время	сумма высоты	склоненіе	С	С	С		широта мѣста корабля.
			на ме- ридианѣ	гориз. парал.	разстояніе отъ зенифа.	разстояніе отъ зенифа.	
Маія 3	308	12. S	19. 38	57. 7	2 S	26 N	9. 8 S
- - 6	296	9. 0 N	22. 6	60. 7	16 N	26 —	8. 9 —
- - 7	296	13. 0 N	23. 2	61. 0	22 —	26 —	8. 9 —
- - 22	278	20. 7 S	11. 0	53. 9	17 S	24 —	3. 4 —
- - 30	302	13. 0 —	17. 36	56. 8	18 —	16 —	5. 0 N
Іюня 1	300	1. 6 —	19. 17	58. 4	9 —	15 —	7. 0 —
- - 17	354	15. 9 —	8. 10	54. 1	33 —	7 —	16. 9 —
- - 18	353	20. 0 —	8. 55	54. 0	38 —	6 —	17. 5 —

Высоты уменьшились отъ 16 го Апрѣля до 8 го Маія (и можеть быть и долѣе) такъ что наименьшая высота придется подъ $3\frac{1}{2}^{\circ}$ широты южной.

Наибольшія высоты барометра (среднимъ числомъ $\frac{0,393}{4} = 29,982$) случались, только въ широтѣ сѣверной большею 17° , или южною большею 22° , и при склоненіи луны, меньшимъ 16° сѣвернымъ, и 26° южнымъ. Единное наблюденіе, 26го Маія, показавшее цѣлою линіею ниже (29.982 — 29.882,) ни къ чему болѣе приписать не можно, какъ большому склоненію. При семъ опять кажется страннымъ, что разность сѣвернаго и южнаго склоненія при наибольшей и наименьшей высотѣ барометра показываеъ линію величайшаго дѣйствія луны подъ 5° и 4° . 7.

Разстоянія солнца и луны отъ зенифа оказывающся здѣсь безъ всякаго дѣйствія, равномерно перигеи и апогеи, которыя наступаютъ всегда при сѣверномъ и южномъ склоненіяхъ луны.

Примѣшное дѣйствіе склоненія луны на сушочныя колебанія и на высоты барометра подаеъ причину ожидаеъ подобныхъ дѣйствій отъ склоненія солнца. Скорая пере-мѣна мѣстъ при нашихъ наблюденіяхъ способствуеъ болѣе къ узнанію отступленій въ пере-мѣнахъ барометра въ разныхъ широтахъ жаркаго пояса, нежели къ испытанію такихъ возмущеній, періодъ коихъ составляеъ по крайней мѣрѣ полгода; однако изъ наблюденій, учиненныхъ въ Рио-Янеро, помѣщенныхъ во второмъ томѣ записокъ Лиссабонской Академіи (*) видно, что состояніе барометра

(*) Наблюденія произведены были съ 6 ши часовъ утра до 10 ши

бываетъ выше во время большаго разстоянія солнца отъ зенифа. А именно она есть при сѣверномъ склоненіи солнца — 28. 412 } парижск. термом. 17°. 6. Р.
при южномъ 28. 192 } мѣры — — 20. 5. —

Средняя высота барометра на морѣ есть предметъ великой важности для Физики, потому что на немъ основываются всѣ измѣренія высотъ горъ посредствомъ барометра. Примѣчено, что средняя высота барометра зависитъ и отъ широты мѣста, а потому всѣ наблюденія касательно сего предмета, которыя при всемъ томъ весьма рѣдки, довольно любопытны; жалко, что наблюденія наши не могутъ пому способствовать, по той причинѣ, что устройство инструмента не позволяло испытать въ надлежащей ли высотѣ назначены были дѣлѣнія (*). При семъ невѣроятно, что средняя высота барометра измѣняется отъ временъ года, и отъ случайныхъ обстоятельствъ, какъ то отъ болѣе и менѣе теплаго лѣта и холодной зимы въ одномъ и томъ же полушаріи; а потому и можетъ опредѣлена быть только многотѣсными наблюденіями, въ разныхъ широтахъ произведенными, къ нѣко-

вечера чрезъ каждые два часа; но вмѣсто того, чтобы сообщить оныя въ оригиналѣ, представлены только среднія числа для сихъ временъ каждаго мѣсяца, такъ что оныя къ дальнѣйшимъ изслѣдованіямъ не способствуютъ.

- (*) Сей барометръ разбился послѣ во время Тифона, претерпѣннаго нами у береговъ Японіи, чрезъ что сдѣлалось сравненіе попомъ съ правильными инструментами невозможнымъ.

ему пополненію чего служащъ, можетъ бытъ, и прежнія наблюденія *Кука* и *Лаперуза*.

Учиненныя Кукомъ наблюденія 440 въ южномъ Океанѣ въ годахъ ошъ 1777 до 1779 го показывающъ высоту барометра.

Для всего жаркаго пояса ошъ 10° южн. до 10° сѣверн.

30д. 052 (*) — и — 30д. 023

На корабляхъ *Лаперузовой* Экспедиціи опредѣлена сія высота таковая.

на Астролябіи

30д. 089 - - и - - - - 29д. 990

на Буколѣ

30д. 050 и - - - 29д. 985

по нашимъ наблюденіямъ найдена

29д. 831 и - - - 29. 765

сіи показанія весьма несходны; болѣе всѣхъ разнствуютъ опредѣленіе по нашимъ наблюденіямъ. Для пояса ошъ 10° сѣверн. до 10° южн. можно бы принятъ только среднее число трехъ первыхъ, ш. е. 29д. 990 или по Французской мѣрѣ 28д. 1д. 786.

По наблюденіямъ нашимъ термометромъ найдена средняя шенлоша воздуха.

(*) По настоящему 30. 059 и 30. 030; однако по нашимъ наблюденіямъ поднимается ртуть въ барометрѣ въ полдень од. 0067 выше, нежели показываетъ среднее число наибольшихъ и наименьшихъ высотъ.

Въ Южномъ Океанѣ.

Время.	отъ 24° до 10° южн.	отъ 10° ю жн. до 0°	отъ 0° до 10° сѣвер.	отъ 10° до 24° сѣ. верн.
Апр. Маія Іюня 1804 по Кук: 1777 и 1779	20°. 2 20. 2	22°. 7 20. 3	21°. 6 20. 5	20°. 3 19. 7
Въ Атлантическомъ Океанѣ по на- шимъ наблюденіямъ				
Маія, 1806го въ полдень въ полночь		20. 4 19. 1	20. 5 18. 9	20. 4 18. 6
По Кук: въ Августѣ и Сентябрѣ 1776	17. 5	19. 4	20. 4	20. 4
Въ Іюнѣ, и Іюлѣ 1780	18. 3	20. 9	21. 5	20. 4

Намъ остается еще обозрѣть однимъ взглядомъ наблюденія гигрометра, но настоящее несовершенство сей части физики и недостаточное устройство инструментовъ, должно извинять насъ, что мы не привели въ порядокъ сихъ наблюдений, показывающихъ столь мало правильности. Сіе можно сказать также и о всеобщихъ метеорологическихъ наблюденіяхъ.

Замѣчаніе наше о господствующихъ вѣтрахъ доставило бы конечно любопытства достойное изслѣдованіе, если бы мы имѣли съ собою *Анемометръ* для опредѣленія, въ каждый разъ, скорости вѣтра. Весьма любопытно бы

было имѣть хотя нѣкоторое понятіе о количествѣ воздуха, стремящагося безпрестанно къ Экватору отъ странъ, лежащихъ внѣ тропиковъ, тогда бы можно найти законъ, силу и направленіе пасадныхъ вѣтровъ, поколику оныя зависятъ отъ времени года, теплоты и возмущенія равновѣсія въ воздухѣ. Но для достиженія сего, примѣчанія, учиненныя, такъ сказать, при перелетѣ отъ одного тропика къ другому, не могли быть достаточными. Для сего слѣдовало бы произвести многія наблюденія на какомъ либо уединенномъ островѣ Океана.

Вообще было бы весьма любопытно, если бы испытать колебанія Атмосферы на берегу, самыми лучшими инструменшами, въ разныхъ удобнѣйшихъ къ тому мѣстахъ между тропиками, наипаче же близъ Экватора. Ежели наши весьма несовершенныя на кораблѣ произведенныя наблюденія подавали уже способъ къ открытію самыхъ малыхъ сокровенныхъ неправильностей, то чего не должны обѣщать наблюденія, учиненныя посредствомъ наилучшихъ инструментовъ, при благопріятствующихъ обстоятельствевахъ, въ теченіи долгаго времени, и на непрерывномъ мѣстѣ. Средствомъ *Гукенова* двойнаго барометра и большимъ *Гериковымъ* манометромъ, показали бы въ короткое время новыя явленія въ разсужденіи движеній атмосферы, о чемъ мы только нѣсколько знаемъ, и что заслуживаетъ быть изслѣдованнымъ пошому болѣе, что составляетъ одинъ изъ послѣднихъ предметовъ нашего испытанія природы, котораго явленія и переменны могутъ быть измѣрены. Симъ образомъ можно было бы наконецъ открыть средства къ составленію давно жела-

емых основаній знанія, долженствующаго заключать въ себѣ необозримую пользу, имѣющую происходить опъ все общей метеорологіи земнаго шара; чего ни милліоны разсѣянныхъ неправильныхъ наблюденій, ни соединенныя силы метеорологическихъ сообществъ доставить намъ не возмогушъ.

Наблюдения надъ Барометромъ, Термометромъ и Гигрометромъ, сдѣланныхъ между пропиками въ великомъ Океанѣ, также вѣтры и погоды; съ 16 Апрѣля по 25 число Юня 1804 года (*).

Объясненіе знаковъ

<i>л</i>	-	значитъ хорошее время и ясная погода.
<i>л л</i>	-	весьма хорошее время, небо совершенно безоблачное.
<i>об</i>	-	нѣсколько облачно.
<i>п. об</i>	-	небо все покрыто облаками.
<i>д</i>	-	дождь.
<i>д д</i>	-	сильной дождь.
<i>пс</i>	-	погода пасмурная.
<i>т</i>	-	по горизонту туманъ.
<i>б</i>	-	вѣтръ умѣренный, брамсельный.
<i>л</i>	-	вѣтръ свѣжій, марсельный.
<i>б б</i>	-	вѣтръ бомбрамсельный, легкій.
<i>шк</i>	-	вѣтръ весьма свѣжій со шквалами.
<i>ш</i>	-	штиль.
<i>з</i>	-	зыбь.
<i>сл.</i>	-	сіяніе луны.

Въ слѣдующихъ таблицахъ въ первой графѣ означены часы и минуты наблюдений, во второй высоты барометра, въ третьей степень теплоты по Реомюровому термометру, въ 4й степени Гигрометра. Время употреблено Астрономическое.

(*) Сии наблюдения были сдѣланы съ подобною же подробностію съ 5 Юля, со дня нашего прибытія въ Камчатку; но какъ цѣль нашихъ изслѣдованій есть только наблюдения между пропиками, ибо внѣ оныхъ перемѣны барометра уже не будутъ почтены неправильными, то мы ихъ здѣсь не помѣстили.

16 Апрель

17 Апрель

Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр.	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр.	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 20	29 98	18 6				0 45	29 94	19 4		NNO	об. б
1				NNO		1 45	29 92	19 5		—	об. б
2 30	29 95	18 5		N		2 30	29 92	19 5		—	об. б
3 30	29 95	18 7		NOtN	я. по	3 30	29 90	19 5		N	об. ш
4 25	29 95	18 7		NNO	я. по. об.	4 30	29 93	19 5		NNW	об. ш
5 25	29 96	18 5		NtO		5 35	29 92			NtW	об. ш
6 15	29 95	18 4		NNO		6				N	
7 30	29 98	18 5		N	2.	7 10	29 92	19 4		—	
8 30	29 96			—		8 15	29 94			—	об. б.
9 30	29 98			—		9 0	29 94	19 5		—	об. б. 2.
10 35	29 98			—		10 20	29 94	19 5		—	по. б.
11				NtO	по	11 30	29 92	19 5		—	по. б.
12				—		12	29 91			—	
13				—		13				NtO	
14				—		14 15	29 88			—	
15				—		15				—	
16 12	29 92	18 5		NNO		16 15	29 85			—	
17				—		17				—	
18 14	29 93	18 7		—		18				—	б.
19 0	29 94	19 0		—	я. об.	19 30	29 90	19 5		—	я.
20 20	29 95	19 0		—	я. об.	20 25	29 92	19 7		NNO	об.
21 30	29 96	19 5		—	я. об.	21 30	29 93	20 0		—	об.
22 30	29 96	19 5		—	я. по.	22 15	29 93	20 0		—	я.
23 50	29 95	19 0		—	по. 2.	23 0	29 92	20 2		—	я.

18 Апрель

19 Апрель

0 0	29 88	20 2	36 1	NNE	я.я.	0 30	29 90	20	37 5	WSW	я. по б.
1 0	29 88	20 5	36 5	NEtE	я.я.	1 0	29 88	20	36 3	StW	я. по.
2 0	29 85		36 8	NNE	я.я.	2 10	29 85	20 5	35 8	—	об.
3 10	29 85	20	37 2	—	я.я.	3 15	29 84	20 5	36 2	NtO	я.я.
4 30	29 84	20	37 3	—	я.я.	4 0	29 86	20 2	36 2	NNO	я.я.
5 15	29 84	20	36 0	—	я.я.	5 0	29 84	20	36 5	—	я.я. об.
6 10	29 86	19 5	36 0	—	я.	6 0	29 85	20	36 8	NtO	об. III. 3.
7 0	29 89	19 8	38 7	NtE	об.	7 0	29 88	20	36 9	—	об. III. 3.
8 20	29 91	20 0	38 6	—	—	8 0	29 90	19 8	37 0	—	я. по.
9				—	—	9 0	29 94	20 2	37 5	—	я.я. об.
10 45	29 92	20 2	38 7	—	об.	10 0	29 94	20 0	37 7	—	я.я.
11 45	29 92	20 1	38 0	—	я.	11 0	29 90	20 1	36 0	NO	
12 10	29 89	20 0	38 0	—	бб.	12 0	29 95			—	
13				—	—	13				—	
14 0	29 87			—	—	14				—	III.
15				NNE	—	15 15	29 90	19 5	36 0	—	по. III.
16 10	29 88	19 5	38 0	—	я.я.	16 15	29 88	19 5	37 2	—	III.
17	29			—	—	17				ENO	
18 0	29 85	20	38 0	—	об.	18				—	
19 15	29 88	20	37 7	—	—	19 15	29 90	19 5	37 2	O	
20 25	29 90	20	36 0	—	по. шк.	20 30	29 90	20 0	36 0	—	по.
21 30	29 92	20	38 5	NtE	—	21 15	29 92	20 2	38 8	—	я.я. бб.
22 45	29 92	20	38 5	—	—	22 30	29 93	20 5	37 0	—	я.я. III.
23 50	29 90		37 5	NO	—	23 30	29 94	20 6	37 0	—	об.

20 Апрелья

21 Апрелья

ч. м.	Баро-метр.	Термо-метр.	Гигро-метр.	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро-метр.	Термо-метр.	Гигро-метр.	Вѣтры	Погоды
0 15	29 92	20 9	37 0	NO	я. б.	0 0	29 94	20 8	37 5	N	я. б. ш.
1 10	29 90	21 0	36 5	NtO	я. ш. б.	1 0	29 90	20 8	37 5	—	я. ш.
2 10	29 88	21 0	36 5	N	я. ш.	2 30	29 88	21 0	37 0	—	—
3 30	29 90	20 5	36 8	NtO	об. ш.	3 30	29 87	20 8	36 7	—	об. б.
4 40	29 89	20 0	37 5	—	я. по. ш.	4 0	29 86	20 9	37 0	—	—
5 30	29 88	20 0	38 0	—	я. по. ш.	5 0	—	—	—	—	об. ш.
6 15	29 86	20 0	39 8	—	ш.	6 0	29 90	20 8	37 0	—	—
7 10	29 88	19 5	39 0	N	по.	7 10	29 88	20 2	38 0	—	по. б.
8 0	29 90	19 8	39 0	NtW	по.	8 0	29 91	20 5	39 5	SW	по.
9 0	29 93	20 0	37 8	—	—	9 10	29 93	20 9	39 2	SSW	по.
10 0	29 94	20 0	37 5	N	—	10 0	29 95	20 4	39 0	S	—
11 0	29 94	20 0	37 5	—	я. по. ш.	11 30	29 96	19 7	38 7	SW	—
12 0	29 90	20 0	38 0	—	—	12 15	29 93	19 8	39 1	SO	по.
13 20	29 90	20 0	37 5	—	—	13	—	—	—	—	—
14 10	29 87	20 0	37 4	—	по. ш. з.	14 0	29 92	19 0	43 2	SW	по. ш.
15 30	29 88	20 0	37 5	NtO	—	15 0	29 88	19 2	42 2	SO	—
16	—	—	—	—	по. ш. з.	16 0	29 87	19 2	41 1	SO	д. т.
17	—	—	—	—	—	17 10	29 86	19 3	40 1	NO	—
18 0	29 91	20 0	38 0	NNO	з.	18 0	29 87	19 5	41 0	—	по. д. т.
19 0	29 94	20 2	37 8	NtO	з.	19 30	29 94	19 8	41 8	SO	—
20 0	29 92	20 4	38 8	—	об.	20 30	29 93	19 5	41 5	—	ш. т.
21 0	29 94	20 5	38 0	—	об. ш.	21 10	29 96	19 5	41 7	—	—
22 0	29 97	20 5	38 0	—	я. ш.	22 0	29 98	19 5	43 2	—	по. д.
23 0	29 94	20 8	38 0	N	я. ш.	23 0	29 95	19 5	43 5	O	по. ш.

22 Апрелья

23 Апрелья

0 0	29 94	19 3	43 6	SO	я. ш.	0 0	29 95	19 4	47 1	SOtO	з.
1 0	29 91	19 3	42 0	—	по.	1 15	29 86	19 7	45 7	—	об.
2 0	29 87	19 3	43 5	—	я. ш.	2	29 88	—	—	—	—
3 15	29 85	19 4	42 5	—	—	3 0	29 88	19 7	45 0	—	об. ш.
4 0	29 84	19 5	42 6	—	по. б.	4 0	29 86	20 0	44 7	—	—
5 0	29 85	19 6	42 0	—	—	5 20	29 85	19 8	44 0	—	об. ш.
6 0	29 86	19 5	42 0	—	об. ш. з.	6 0	29 88	19 8	45 0	O	—
7 0	29 93	19 5	43 5	—	—	7 0	29 89	19 2	45 3	NO	об.
8 0	29 92	19 0	43 7	—	по. ш. т.	8 0	29 90	19 5	45 2	ONO	по. ш. д.
9 30	29 93	19 5	43 2	—	по.	9 0	29 91	20 0	45 2	—	—
10 0	29 97	19 7	43 5	—	—	10 0	29 90	20 0	44 5	—	по. д. ш.
11 10	29 93	19 5	44 5	—	по. д.	11 0	29 90	20 0	43 5	—	—
12 0	29 92	19 4	44 7	OSO	по.	12 0	29 90	20 0	45 0	—	я. ш. з.
13 0	29 90	19 5	45 5	—	—	13 0	29 89	19 7	45 2	—	—
14 40	29 91	19 0	46 2	SO	по. д. ш.	14 0	29 87	19 6	46 0	—	—
15	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—
16 1	29 88	19 6	47 1	—	по. д. з.	16 0	29 88	19 5	47 0	—	по. ш.
17 0	29 86	19 0	48 2	OSO	ш.	17	—	—	—	—	—
18 0	29 90	19 0	49 1	—	—	18 0	29 88	19 5	47 0	—	по. д.
19 0	29 90	19 3	49 5	O	д. з.	19 15	29 91	19 8	46 6	—	—
20 0	29 94	19 5	47 5	OSO	—	20 0	29 97	19 8	46 1	—	д.
21 1	29 97	19 5	47 2	NNO	—	21 0	29 95	19 8	46 8	—	—
22 0	29 97	19 5	46 5	O	по. ш.	22 0	29 96	20 0	46 0	—	я. ш.
23 0	29 94	19 5	47 1	ONO	я. ш. з.	23 0	29 90	19 8	45 7	—	по. ш.

Часть III.

24 Апрель

25 Апрель

Ч. м.	Ветро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Ветро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	20 88	20 0	45 0	ONO	об. м.	0 0	24 89	20 6	38 7	ONO	я. б.
1 0	20 86	20 0	42 5	O	об. м. з.	1 0	20 83	20 7	38 1	OSO	—
2 15	20 85	20 0	40 7	SOto.	об. м.	2 0	24 83	20 7	38 0	—	об. б.
3 15	20 81	20 7	42 1	—	я. по. м.	3 0	20 84	20 7	37 4	—	об.
4 15	20 82	20 5	42 3	—	по. м. з.	4 0	20 83	20 6	37 5	—	об. б.
5 0	20 81	20 3	43 7	—	по. м.	5 0	20 85	20 5	37 7	—	об.
6 10	20 83	20 0	44 2	—	по.	6 0	20 86	20 5	37 7	—	—
7 10	20 86	20 0	44 4	O	по.	7 0	20 83	20 3	36 5	OTS	я. с.л.
8 10	20 86	20 0	44 4	—	по. м. д.	8 0	20 89	20 0	36 5	—	я.л.
9 10	20 86	19 5	43 7	—	по.	9 0	20 88	20 5	37 0	—	я.л.
10 20	20 89	19 0	43 5	ONO	по. м.	10 0	20 89	20 6	37 0	—	я.л.
11 20	20 90	19 3	44 7	—	по. д. ш.к.	11 0	20 88	20 5	37 2	—	об.
12 11	20 90	19 0	44 0	—	по. с.л. м.	12 0	20 88	20 5	37 7	—	об.
13 25	20 83	19 0	44 0	NO	по. т.	13 0	20 87	20 4	38 1	—	—
14 0	20 85	19 0	44 5	—	ш. ш.к.	14 0	20 85	20 4	37 0	NO	по. б.
15 0	20 86	19 0	44 7	—	д. з.	15 0	20 86	20 4	37 5	—	об.
16 0	20 88	19 2	45 5	—	по. б. м.	16 0	20 86	20 3	37 0	—	об. с.л. м.
17 30	20 88	19 2	45 5	—	по.	17 0	20 86	20 0	37 0	—	—
18 15	20 90	19 0	45 0	—	по. м. з.	18 0	—	—	—	—	об. м.
19 15	20 88	19 0	45 0	ONO	д.	19 0	20 90	20 3	36 8	—	—
20 0	20 92	19 5	43 0	—	по. м.	20 0	20 92	20 5	36 8	ONO	об. б.
21 0	20 92	20 0	42 7	—	об. з.	21 0	20 93	21 0	38 0	Q	—
22 0	20 93	20 4	42 3	—	об. м.	22 0	20 93	20 8	38 0	—	об.
23 0	20 90	20 6	41 0	—	я. б.	23 0	20 92	20 8	36 0	—	я.л. б.

26 Апрель

27 Апрель

0 0	20 91	21 0	35 0	OSO	я.л. б.	0 0	20 90	21 2	39 0	—	—
1 0	20 88	21 0	36 0	—	—	1 0	20 86	21 3	39 5	O	об. ш.к. д.
2 0	20 85	21 0	36 5	ONO	я.л.	2 0	20 85	21 0	39 6	ONO	я. т.
3 0	20 84	21 0	36 5	—	об.	3 0	20 85	20 5	39 5	—	об.
4 0	20 84	21 0	36 5	OSO	я.л. б.	4 0	20 86	20 5	39 5	—	об.
5 0	20 85	21 0	36 5	—	я.л.	5 0	20 85	20 7	38 5	OTS	по. м.
6 0	20 86	20 8	37 0	O	об.	6 10	20 84	20 5	38 5	—	по.
7 0	20 86	20 8	39 0	O	об. б.	7 10	20 87	20 8	39 0	OSO	по.
8 0	20 88	20 8	38 0	—	—	8 15	20 89	20 9	39 0	—	по.
9 0	20 90	20 8	38 0	—	об.	9 40	20 90	21 2	38 8	—	по. м.
10 0	20 92	21 0	38 5	—	—	10 20	20 90	21 2	38 6	E	по. с.л.
11 0	20 92	21 0	40 0	ONO	по. д. б.	11 40	20 91	21 0	38 2	—	—
12 0	20 88	20 8	38 7	—	об.	12 0	20 90	21 1	38 2	—	—
13 0	20 89	20 7	38 7	—	об. б.	13 0	20 91	21 1	38 3	—	по.
14 0	20 90	20 8	39 5	—	об.	14 0	20 90	21 1	38 6	—	—
15 0	20 88	20 8	39 4	—	об. б.	15 0	20 86	21 1	39 0	ONO	по. м.
16 10	20 90	20 6	39 4	—	—	16 0	20 85	21 1	39 0	—	—
17 0	20 86	21 0	39 6	—	по. м.	17 0	20 84	21 1	40 0	—	—
18 0	20 86	21 0	38 5	—	—	18 0	20 84	20 8	40 5	OSO	по. ш.
19 30	20 90	21 0	39 5	—	об. б.	19 0	20 84	20 7	40 5	SO	д. ш.к.
20 15	20 92	21 0	39 5	O	—	20 15	20 86	20 8	41 8	NO	д. ш.к.
21 0	20 94	21 0	39 5	—	—	21 15	20 88	20 7	41 7	O	б.
22 10	20 93	21 0	39 0	—	по. м.	22 0	20 88	20 7	41 0	—	з.
23 10	20 90	21 0	39 0	—	по. б.	23 0	20 85	20 2	40 0	ONO	об.

28 Апрель

29 Апрель

Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды
0 10	29 84	21 2	40 7	O	б. з.	0 0	29 85	22 0	38 0	ONO	АА.
1 0	29 85	21 5	40 5	NOTN	об. м.	1 0	29 80	22 0	38 0	NO	АА.
2 15	29 80	21 5	39 8	NO	об.	2 2	29 82	22 0	37 8	—	А. М.
3 15	29 78	21 5	39 5	NOTN	об.	3 3	29 79	21 7	37 3	—	об. б.
4 0	29 78	21 4	39 7	—	з.	4 4	29 78	21 5	38 8	ONO	об. б.
5 0	29 80	21 3	39 7	NO	об. з.	5 5	29 79	21 5	39 0	OSO	об. б.
6 0	29 83	21 2	40 0	NON	А. ш.	6 6	29 80	21 4	39 5	O	А. б.
7 0	29 82	21 0	40 0	—	А. ш.	7 7	29 80	21 4	39 5	NO	АА.
8 0	29 83	21 0	40 0	—	ш. з.	8 8	29 82	21 3	39 5	—	АА. СЛ. М.
9 0	29 86	21 2	39 7	—	об. б.	9 9	29 82	21 5	39 3	—	АА.
10 0	29 86	21 5	39 5	—	АА. ш.	10 10	29 83	21 5	39 8	—	АА.
11 0	29 86	21 3	39 7	O	АА. ш.	11 0	29 83	21 3	39 0	—	об. м.
12 0	29 85	21 3	40 0	NO	об.	12 15	29 84	21 3	38 5	—	об.
13 0	29 82	21 3	40 2	—	АА.	13 15	29 85	21 3	38 5	—	по.
14 40	29 81	21 0	40 2	—	АА. ш.	14 0	29 83	21 4	—	—	—
15 0	29 81	21 0	40 3	—	АА. М.	15 0	29 82	21 5	38 7	—	об. б.
16 0	29 80	21 0	40 4	NOTN	АА.	16 0	29 83	21 4	38 5	—	об.
17 0	29 80	21 0	40 2	—	АА.	17 0	29 83	21 2	38 3	—	АА.
18 0	29 78	21 0	40 2	NO	АА.	18 0	29 83	21 2	38 5	—	об. б.
19 0	29 85	21 0	39 7	ONO	АА.	19 0	29 85	21 5	38 5	—	—
20 0	29 85	21 5	38 0	—	—	20 0	29 86	21 5	38 5	—	—
21 0	29 87	21 8	37 8	—	АА. М.	21 0	29 88	22 0	38 0	—	—
22 0	29 86	21 8	37 0	—	АА.	22 0	—	—	—	ONO	—
23 0	29 86	22 1	36 0	—	АА.	23 0	29 88	22 0	36 5	—	—

30 Апрель

1 Mai

0 0	29 86	21 8	37 0	OTN	А.	0 0	29 88	22 0	36 0	OTS	АА.
1 0	29 87	22 0	36 8	—	—	1 15	29 82	22 3	35 8	—	об. б.
2 0	29 83	22 0	36 8	—	А.	2 15	29 80	22 2	36 0	—	об.
3 0	29 80	22 0	37 0	O	—	3 0	29 79	22 2	36 0	OSO	АА.
4 0	29 78	21 8	37 0	OTS	об. б.	4 0	29 80	22 2	36 0	—	АА. М. з.
5 15	29 78	21 8	37 5	OTN	—	5 15	29 83	22 2	36 0	—	АА. М.
6 0	29 82	21 6	37 0	O	об. б.	6 15	29 81	22 0	36 3	—	об. м.
7 0	29 85	21 5	37 0	—	—	7 0	29 85	22 0	36 5	OTS	—
8 0	29 86	21 6	36 5	—	А. СЛ. б.	8 0	29 86	22 0	36 0	—	А. з. М.
9 0	29 88	21 5	37 0	—	об.	9 0	29 88	22 2	36 2	—	А. М.
10 0	29 88	21 5	37 0	—	об. б.	10 0	29 87	22 2	37 0	—	об.
11 0	29 87	21 5	37 0	—	—	11 0	29 85	22 0	36 5	—	об. б.
12 0	29 86	21 5	37 0	—	об.	12 0	—	—	—	—	М.
13 0	29 86	21 5	37 0	—	А.	13 0	29 86	22 0	36 5	—	СЛ. б. М.
14 0	29 85	21 5	36 5	—	АА. б.	14 0	29 85	21 5	37 2	OSO	по.
15 0	29 83	21 5	37 0	—	АА.	15 0	29 85	21 5	36 2	—	об. м.
16 0	29 84	21 5	36 8	—	—	16 0	29 84	21 5	38 0	NOTN	АА. М.
17 0	29 85	21 5	36 0	—	АА. М.	17 15	29 82	21 8	38 5	O	—
18 0	29 86	21 6	36 3	—	—	18 0	29 85	22 0	36 5	OSO	СЛ. М.
19 0	29 88	21 8	36 3	—	об.	19 0	29 88	22 0	37 0	—	—
20 0	29 90	22 0	35 5	—	—	20 10	29 86	22 0	36 5	—	по.
21 0	29 92	22 0	35 8	—	АА. б.	21 0	29 86	22 0	36 8	OTN	об. м.
22 0	29 90	22 2	—	—	АА.	22 0	29 87	22 4	36 8	—	АА.
23 0	—	—	—	—	АА. М.	23 0	29 84	22 6	36 8	—	АА. М.

2 Маія.

3 Маія.

Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	погоды	Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды
0 0	29 84	22 6	36 0	О	л. м.	0 15	29 80	22 7	34 6	О	л. л. м.
1 1	29 81	22 6	35 8	ОСО	об.	1 20	29 77	22 7	34 5	--	--
2 0	29 78	22 5	35 8	О	об.	2 0	29 75	22 7	34 8	--	л. л. м.
3 20	29 76	22 5	36 2	—	л.	3 45	29 74	22 6	34 7	--	л. л.
4 15	29 77	22 4	36 2	—	л.	4 0	29 73	22 6	34 6	--	л. л.
5 10	29 76	22 4	36 1	ОтН	л. м.	5 10	29 73	22 7	34 8	--	л. м.
6 20	29 82	22 0	36 0	НО	об. д.	6 0	29 74	22 6	34 8	--	л. ш. к. д.
7 10	29 83	22 3	36 3	—	л.	7 20	29 78	22 3	34 5	НО	об. м.
8 25	29 83	22 2	35 6	—	л. л. м.	8 20	29 78	22 3	35 2	ОНО	л. л. м.
9 10	29 83	22 3	36 5	—	л. з.	9 0	29 81	22 5	35 6	НО	л. л.
10 0	29 84	22 3	35 2	ОтН	л. л. з.	10 15	29 81	22 5	36 0	--	л. т.
11 1	29 82	22 0	35 0	—	л. з.	11 0	29 79	22 5	37 0	ННО	об. м.
12 2	29 80	22 0	35 0	—	л. з.	12 2	29 78	22 5	36 0	--	по. м.
13 3	29 80	22 0	35 0	—	л. л. м.	13 3	29 75	22 5	36 5	--	по. з.
14 4	29 78	22 0	35 3	—	—	14 4	29 75	22 5	36 5	--	по. з.
15 5	29 76	22 0	35 0	—	—	15 5	29 74	22 5	—	--	по.
16 6	29 75	22 0	36 0	—	—	16 6	29 73	22 5	36 5	НОТО	об.
17 7	29 76	22 0	35 0	НО	б.	17 7	29 75	22 5	37 0	--	об.
18 8	29 77	22 3	35 0	О	б.	18 8	29 76	22 6	37 0	--	об.
19 9	29 80	22 4	34 8	—	б.	19 9	29 76	22 3	37 0	--	об.
20 30	29 82	22 5	34 2	—	об.	20 10	29 78	23 6	36 5	--	об.
21 0	29 85	22 5	33 0	—	л. л. б.	21 15	29 80	23 2	36 8	--	об.
22 3	29 83	22 6	34 0	—	—	22 20	29 79	23 4	37 2	--	об.
23 0	29 83	22 7	34 2	—	л. л.	23 10	29 79	23 3	37 4	--	об.

4 Маія.

5 Маія.

0 5	29 78	23 3	37 4	НО	об.	0 10	29 79	23 0	—	ОНО	об. б.
1 0	29 75	23 5	38 0	НОТН	об.	1 1	29 77	23 1	—	НО	—
2 0	29 74	23 2	37 0	ННО	—	2 0	29 77	23 3	39 2	--	об. б.
3 30	29 70	23 3	38 0	—	об. м.	3 0	29 73	23 0	—	--	по. м.
4 10	29 70	23 6	38 0	—	об. м.	4 0	29 73	23 0	39 7	--	—
5 15	29 72	23 2	37 3	—	—	5 30	29 76	23 0	39 2	ОНО	по.
6 0	29 74	23 0	37 0	—	об.	6 30	29 78	23 6	39 0	О	по. б.
7 0	29 74	23 0	37 0	—	об. м.	7 0	29 78	23 6	39 0	ОтН	л. б.
8 0	29 75	23 0	37 0	—	—	8 0	29 80	22 5	39 8	—	об. т.
9 15	29 76	23 0	—	—	л. л. м.	9 20	29 80	22 5	40 0	НО	—
10 0	29 80	23 0	38 0	О	л. з.	10 0	29 83	22 5	39 7	О	по. д. ш. к.
11 1	29 85	23 0	38 0	—	—	11 1	29 84	22 5	39 5	--	по. д. з.
12 2	29 80	22 8	40 0	—	л. м.	12 2	29 80	22 5	39 5	--	—
13 3	29 75	22 8	40 0	—	л. з.	13 0	29 78	22 5	39 8	--	—
14 4	29 75	22 5	40 0	ОтС	—	14 30	29 76	22 3	39 5	--	д. б.
15 5	29 74	22 5	41 5	—	по. д.	15 30	29 75	22 3	40 0	--	—
16 6	29 76	22 2	40 0	—	по. д. м.	16 0	29 74	22 4	40 0	--	по. м. д.
17 7	29 76	22 2	40 0	НТО	—	17 1	29 75	22 6	40 5	--	—
18 8	29 75	22 2	40 0	—	по. м.	18 0	29 76	22 6	39 0	--	л. л. з.
19 9	29 80	22 3	40 0	ННО	по. з.	19 0	29 80	22 3	39 5	О	—
20 10	29 84	22 3	40 1	НО	л. б.	20 0	29 82	22 8	39 5	--	л.
21 1	29 85	22 3	40 3	—	—	21 1	29 83	22 0	38 8	--	—
22 1	29 81	22 7	40 2	—	по. м.	22 2	29 80	23 2	37 8	--	л. м.
23 3	29 80	23 0	39 0	ОНО	л. з.	23 0	29 80	23 4	37 3	--	—

6 Маія.

7 Маія.

ч. м.	Барометр	Термометр	Гигрометр	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Барометр	Термометр	Гигрометр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 76	23 5	38 5	О	по. м. т.	0 0	29 75	23 6	36 8	О т N	яя.
1 0	29 75	23 4	37 5	—	об. м.	1 1	29 74	23 8	37 0	—	яя.
2	29 74	23 3	37 5	О т N	об.	2	29 72	23 8	36 6	—	об.
3	29 70	23 2	37 0	—		3 10	29 72	23 6	36 8	—	
4	29 72	23 5	37 5	—	об.	4 0		23 4	37 2	—	
5	29 72	23 5	39 0	—	д. м. т.	5		23 4	—	—	
6 30	29 71	23 5	39 5	—	об. шк.	6	29 75	23 2	38 2	—	л.
7 0	29 76	23 5	39 2	О	об.	7	29 76	23 2	39 0	—	
8	29 71	23 5	38 5	—	об.	8	29 77	23 2	39 0	—	
9	29 70	23 2	37 5	—	об.	9	29 77	22 5	39 0	—	
10	29 75	23 2	37 0	—	об. з.	10	29 76	22 5	39 0	—	л.
11	29 76	23 0	39 6	—	по. шк. з.	11	29 77	22 5	—	—	
12	29 76	22 8	40 0	—		12		22 5	—	—	
13	29 74	22 0	40 5	—	д. м.	13		22 5	—	—	
14	29 70	22 5	40 0	О N O	об.	14 15	29 72	22 5	39	—	яя.
15	29 70	22 5	39 5	О	об.	15 15	29 70	22 5	39	—	
16	29 68	22 8	39 0	—	об.	16 0	29 70	22 4	39	—	
17	29 63	22 8	39 0	—	об.	17	29 72	22 4	39	—	л. м.
18	29 70	22 8	39 0	—	об.	18	29 72	22 2	—	—	об.
19	29 75	23 0	39 0	N O t O	л*	19 10	29 75	—	—	—	об. д.
20 0				N N O	л. б.	20	29 76	22 5	41 0	—	
21 30	29 79	23 6	39 0	—		21	29 77	22 5	40 8	—	
22 0	29 76	23 6	38 3	—		22	29 75	—	—	—	об.
23		6		—		23				—	

8 Маія.

19 Маія.

0 30	29 73			О	по. д.	0 0				О т S	
1				—		1 0	29 76			—	л. л. м.
2		23 5	38 8	—	по.	2 15	29 75	23 5	35 5	—	л. л. м.
3				—		3 0	29 74	23 5	34 5	О S O	
4				—		4 0	29 73	23 3	35 0	SO	
5				—		5 15	29 70	23	36 0	—	л. л. з.
6				—	л.	6 10	29 72	23	36 0	—	л. л. з.
7	29 73	23 0	38 5	—		7 0	29 74	23	34 5	О	
8				—		8 10	29 78	23	35 0	—	л. л. м.
9	29 76	23 0	38 0	—	по.	9 25	29 78	23 5	36 5	—	
10				—	л. л.	10 0	29 76	23 5	36 5	—	об. с. л. з.
11	29 78	22 7		—	об. д.	11	29 76	23 5	37 2	—	
12	29 77	22 7		—		12	29 74	23 4	38 5	—	об. л.
13 30	29 77	22 7	40 0	—		13	29 71	23 3	37 0	—	
14	29 74	22 0	40 0	—		14	29 75	23 2	37 5	—	з.
15	29 75	23 0	42	—		15			38 0	—	об. л.
16	29 72	23 0		—	об.	16	29 70	23 2	37 0	—	
17				—		17 15	29 74	23 2	37 0	SO	ю. л. з.
18				—	об. д. б.	18 15	29 74	23 2	37 5	—	
19				—		19 10	29 78	23 2	37 2	—	об. л.
20	29 78	23 2	39 0	—	д.	20 0	29 78	23 4	37 2	О S O	
21	29 76	22 5	41 2	—	д.	21 30	29 72	23 0	35 5	—	об. шк.
22				—		22				SO	
23				—		23 15	29 80	23 0	38 5	—	об. л. з.

*

Маия 20.

Маия 21.

ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 80	23 5	39 0	SO	м.	0 0	29 72	23 5	39 3	ONO	об. шк. д.
1 0	29 79	23 5	39 0	—	я. м. з.	1 0	29 68	23 3	39 0	O	я. м.
2 0	29 76	23 0	40 0	O	шк.	2 30	29 70	23 0	41 0	—	я. м.
3 0	29 70	23 0	39 5	—	м. з.	3 30	29 70	23 3	41 0	—	об. б.
4 0	29 76	23 0	40 0	—	з.	4 30	29 72	22 8	41 0	—	об. д. шк.
5 10	29 76	23 0	40 0	NO	об. м.	5 30	29 74	23 0	40 2	—	об. б.
6 0	29 76	23 0	40 0	NNO	об. м.	6 30	29 75	23 0	40 5	—	об. б.
7 0	29 73	23 0	41 0	ONO	об. м.	7 15	29 75	23 0	40 0	—	об. б.
8 0	29 75	23 0	40 0	—	об. м.	8 0	29 76	22 7	40 0	—	об. б.
9 0	29 78	23 0	40 0	—	я. сл. з.	9 0	29 76	22 7	41 0	OtN	я. б. з.
10 0	29 76	23 0	40 0	O	б. з.	10 0	29 75	22 7	41 0	SO	я. сл. б.
11 0	29 75	23 0	40 0	—	об. б. з.	11 0	29 75	22 7	41 0	OtN	я. з.
12 0	29 74	23 0	40 0	SO	я. сл.	12 0	29 72	22 7	41 0	—	об. б. з.
13 0	29 75	23 0	40 0	—	об. б.	13 0	29 73	22 7	40 0	—	я. м.
14 0	29 73	23 0	40 0	ONO	я. б.	14 0	29 72	22 6	39 0	—	я. б. з.
15 0	29 70	23 0	40 0	—	я.	15 0	29 74	22 7	39 0	—	я. б.
16 0	29 70	23 0	40 0	OtN	я.	16 0	29 75	23 0	38 3	OSO	я.
17 0	29 70	23 0	40 0	—	я. б.	17 0	29 78	23 3	38 0	O	я. б.
18 0	29 75	23 0	40 5	—	я.	18 0	29 74	23 3	38 0	—	я. б.
19 15	29 76	23 0	40 0	—	я.	19 0	29 76	23 3	38 3	—	я. б.
20 0	29 76	23 0	39 5	—	я.	20 0	29 78	23 3	38 0	—	я. б.
21 0	29 80	23 0	39 5	—	я.	21 0	29 74	23 3	38 0	—	я. б.
22 0	29 78	23 5	39 5	—	я. б.	22 15	29 74	23 3	38 0	—	я. б.
23 0	29 75	23 5	39 0	—	я. б.	23 30	29 74	23 3	38 0	—	я. б.

Маия 22.

Маия 23.

0 30	29 72	23 3	38 3	SO	я.	0 0	29 70	22 0	47 0	ONO	об. III.
1 0	29 65	23 4	39 3	SSE	я.	1 0	29 68	22 0	47 0	—	об. III.
2 0	29 65	23 5	39 0	—	я.	2 0	29 67	22 0	47 0	—	об. б.
3 15	29 64	23 5	39 0	SO	я. б.	3 15	29 65	22 0	47 0	NO	об. б.
4 35	29 65	23 3	40 0	—	я. б.	4 5	29 68	22 0	47 0	—	об. III.
5 0	29 64	23 2	40 0	—	я. б.	5 0	29 67	21 7	47 0	—	об. III.
6 0	29 65	23 2	40 0	—	я. б.	6 0	29 68	21 7	47 0	—	об. III.
7 0	29 60	23 2	41 0	OSO	я. б.	7 0	29 70	21 7	47 0	NNO	об. III.
8 0	29 68	23 2	41 0	—	я. б.	8 0	29 72	21 7	47 0	—	об. б.
9 0	29 72	23 2	41 5	—	я. б.	9 0	29 73	21 5	47 0	—	об. б.
10 0	29 73	23 2	41 0	—	я. б.	10 0	29 70	21 5	47 0	—	об. б.
11 0	29 74	23 0	41 0	NO	я. б.	11 0	29 70	21 5	47 0	—	об. б.
12 0	29 72	23 0	41 0	NotN	я. б.	12 0	29 68	21 5	47 2	—	об. б.
13 0	29 70	22 8	42 0	NO	я. б.	13 0	29 68	21 5	46 8	NOtN	я. сл. б.
14 0	29 64	22 3	45 0	ONO	я. б.	14 0	29 69	21 5	46 0	—	я. б.
15 0	29 69	22 3	46 0	—	я. б.	15 0	29 69	21 5	47 0	—	я. б.
16 0	29 66	21 5	47 0	—	я. б.	16 0	29 70	21 2	47 0	NO	об. б. т.
17 0	29 68	21 5	46 0	—	я. б.	17 0	29 74	21 2	47 0	—	об. б.
18 0	29 69	22 0	47 0	—	я. б.	18 0	29 75	21 4	47 0	NOtO	об. б.
19 15	29 70	22 0	47 5	—	я. б.	19 15	29 76	21 7	47 0	NO	об. б.
20 0	29 74	22 0	48 0	—	я. б.	20 0	29 77	22 0	45 0	—	я. б.
21 0	29 74	22 0	47 0	—	я. б.	21 0	29 75	22 3	43 0	—	я. б.
22 10	29 74	22 0	47 0	—	я. б.	22 10	29 75	22 3	43 0	—	я. б.
23 0	29 73	21 7	47 0	—	я. б.	23 14	29 75	22 3	43 0	—	я. б.

24 Маія.

25 Маія

Ч. м.	Барометр	Термометр	Гигрометр	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Барометр	Термометр	Гигрометр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 7 $\frac{1}{2}$	22 2	42 0	NO LO	Я. б.	0 1	29 7 $\frac{1}{2}$	22 3	46 0	О	Я. ш.
1	29 7 $\frac{1}{2}$	22 2	42 0	ON O	—	1 30	29 7 $\frac{1}{2}$	22 6	45 0	ON O	Я. ш.
2	29 7 $\frac{1}{2}$	22 2	—	—	Я. ш.	2 3	—	—	—	NO	—
3	29 68	22 2	—	—	Я. б.	3	29 7 $\frac{1}{2}$	22 4	45 0	ON O	Я. ш.
4 15	29 70	22 2	—	—	—	4 30	29 7 $\frac{1}{2}$	22 3	44 5	—	—
5	29 72	22 0	43 2	—	об.	5 30	29 7 $\frac{1}{2}$	22 2	45 0	—	Я. б.
6	29 7 $\frac{1}{2}$	22 0	44 5	NO LO	Я. б.	6	29 82	22 2	45 0	—	Я. б.
7	29 7 $\frac{1}{2}$	22 0	45 0	—	—	7	29 80	22 0	45 0	—	Я. б.
8	29 7 $\frac{1}{2}$	21 8	45 0	—	—	8	29 82	22 2	45 0	—	Я. б.
9 30	29 80	21 7	45 0	—	Я. б.	9	29 82	22 0	44 0	—	Я. б.
10 30	29 81	21 7	46 0	NO	Я. б.	10	29 85	22 0	45 0	—	—
11	29 81	21 7	46 0	—	Я. с.л. ш.	11	29 80	21 8	45 0	—	Я. з.
12	29 78	21 0	46 0	—	—	12	29 80	21 8	45 0	—	—
13	29 78	21 3	47 0	—	об.	13	29 80	21 5	47 0	—	Я. с.л.
14	29 76	21 5	47 0	—	Я. ш.	14	29 78	21 4	46 0	—	—
15	29 75	21 5	46 5	—	—	15	29 78	21 2	45 0	—	Я. б.
16	29 75	21 5	48 0	—	—	16	29 80	21 2	45 0	—	—
17	29 74	21 5	45 5	NO LN	Я. б.	17	29 80	21 2	45 0	—	Я. с.л. б.
18	29 75	21 6	46 9	—	—	18	29 80	21 2	46 3	NO LO	Я. б.
19	29 76	21 6	46 9	NO	Я. ш.	19	29 84	21 2	46 3	—	Я. б.
20	29 78	22 0	48 9	—	Я. ш.	20	29 84	21 4	46 5	—	Я. б.
21	29 78	22 0	46 0	O	Я. ш.	21	29 85	21 5	46 5	—	Я. б.
22 0	29 76	22 0	46 0	—	Я. ш.	22 15	29 86	21 7	46 5	—	Я. б.
23 30	29 75	22 0	46 0	—	Я. ш.	23	29 85	22 0	45 0	—	Я. б.

26 Маія.

27 Маія.

0 0	29 82	22 0	45 0	NO LO	Я.	0 0	29 84	22 9	40 6	NO	Я. ш.
1	29 80	22	44 0	ON O	Я. б.	1	29 84	22 9	40 7	NO LO	Я. ш.
2	29 79	22	—	—	Я.	2	29 82	22 8	41 3	—	—
3	—	—	—	—	—	3 15	29 78	22 6	41 2	—	Я. ш.
4	29 75	22	44 0	—	—	4	—	—	—	—	—
5 30	29 76	22	44 0	—	Я. б.	5	29 80	22 6	41 5	—	Я. ш.
6 30	29 80	21 8	44 1	—	—	6	—	—	—	—	—
7 30	29 80	21 8	44 5	—	Я. с.л.	7	29 80	22 5	32 0	—	Я. ш.
8 30	29 81	21 8	44 0	NO	—	8	29 84	22 5	—	—	—
9 16	29 86	21 8	44 4	—	Я. б.	9	29 85	22 5	—	—	Я. ш.
10	29 86	21 8	44 4	—	—	10	29 86	22 5	42 5	—	—
11	29 86	21 8	44 4	—	Я. б.	11 15	29 84	22 5	44 0	—	Я. ш.
12	29 85	21 5	44 4	—	—	12	29 80	22 3	43 0	—	—
13	29 81	21 5	46 0	—	Я. б.	13	29 80	22 3	43 0	—	—
14	29 81	21 5	44 0	—	—	14	29 77	22 3	44 0	—	Я. ш.
15	29 82	21 5	43 0	—	Я. с.л. б.	15	29 77	22 3	44 0	—	—
16	29 82	21 5	43 0	—	—	16	29 75	22 2	44 0	—	Я. с.л.
17	29 82	21 5	43 0	—	Я. ш.	17	29 78	22 2	44 0	—	Я. б.
18	29 85	21 9	43 5	—	—	18	29 80	22 3	44 5	—	Я. б.
19	29 88	22 0	43 0	—	Я. б.	19	29 80	22 8	44 0	—	—
20	29 87	22 0	42 7	—	Я. б.	20 10	29 80	22 8	44 0	—	—
21	29 87	22 5	41 2	—	Я. б.	21	29 83	23 0	42 5	NO LN	Я. ш.
22 30	29 86	22 8	41 0	—	Я. з.	22	29 82	23 0	41 5	—	Я. ш.
23	—	—	—	—	Я. б.	23	29 82	23 0	42 5	—	Я. ш.

28 Маія.

29 Маія.

ч. м.	Баро- метръ	Терм. метръ	Гигро- метръ	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро- метръ	Термо- метръ	Гигро- метръ	Вѣтры	Погоды
0 0	29 80	23 1	42 5	NO to O	ял.	0 0	29 86	21 3	49 3	NO	об. д. ш.
1	29 76	23 1	42 7	--		1	29 77	21 3	49 6	NO to	об. ш.
2	29 77	22 4	42 5	--	я. б.	2	29 76	21 0	49 0	--	об. ш.
3	29 75	22 0	42 0	--		3	29 77	21 1	49 7	--	
4	29 75	22 2	43 5	--	я. шк.	4	29 76	21 1	49 5	--	об. б.
5	29 76	23 0	42 5	--		5	29 75	21 1	49 0	--	
6	29 78	22 5	43 0	--	об.	6	29 79	21 1	48 5	NNO	об. з.
7	29 79	22 5	44 5	--	об. д. шк.	7	29 78	21 1	48 7	NO	
8	29 80	22 3	45 2	--	об. з. б.	8	29 79	21 1	48 0	--	об. м. з.
9	29 81	22 0	46 0	--	об. д.	9	29 80	21 1	48 0	--	об. м. з.
10	29 80	22 0	46 0	--		10	29 80	21 1	48 4	ONO	
11	29 80	22 0	45 0	--	об. шк. д.	11	29 78	21 1	48 0	--	об. б. з.
12	29 78	22 0	46 0	--		12	29 78	21 0	48 0	NO to O	об. б.
13	29 77	21 8	47 0	NO to N	об. дд.	13	29 78	21 1	48 0	--	
14	29 76	21 2	47 0	--		14	29 78	21 1	48 0	--	об. б.
15	29 76	21 2	47 5	--	об. д. з.	15	29 75	21 1	49 0	--	
16	29 76	21 2	47 5	--		16	29 74	21 1	48 0	NNO	я. б.
17	29 80	21 2	47 0	NO	д. б.	17	29 76	21 1	49 5	--	
18				--	д. б.	18	29 75	21 1	49 0	--	я. б.
19	29 80	21 1	47 0	--		19	29 78	21 1	49 0	--	
20	29 82	21 1	50 0	--	д. ш.	20	29 80	22 3	47 5	O	я. б.
21	29 80	23 3	49 0	--	д. ш.	21	29 80	22 0	47 5	--	
22	29 84	21 5	49 0	--	д. ш.	22	29 78	22 2	47 5	O to N	я. б.
23	29 82	21 2	49 5	--	об. ш. з.	23	29 76	22 5	47 5	--	

30 Маія.

31 Маія.

0 0	29 75	22 4	47 5	O to N		0 0	29 76	22 0	47 0	O	об. д. шк.
1 0	29 75	22 3	46 5	--	я. б.	1	29 75	22 0	47 0	--	
2 0	29 74	22	46 0	O		2	29 74	22 0	47 0	--	об. з.
3	29 74	22	46 5	--	ял. б.	3 30	29 72	22 0	47 0	--	
4 30	29 72	22		--		4 30	29 74	22 0	47 0	--	я. т.
5 15	29 74	22	46 0	--	я.	5 30	29 73	21 7	47 0	OSO	
6 15	29 75	22	46 0	--		6 10	29 75	21 5	47 0	--	д. шк. б.
7	29 75	22	46 0	O to N	ял. б.	7	29 74	21 5	47 0	O to N	
8	29 77	22	46 0	--	я. б.	8	29 76	21 5	47 0	--	д. шк. м.
9 10	29 78	22	46 0	--		9	29 76	21 5	47 0	--	
10 0		22		--	об. б.	10	29 80	21 5	47 0	--	д. б.
11 0	29 75	22		--	об. б.	11	29 85	21 5	47 0	ONO	об. б.
12 0	29 76	22	46 0	--	об.	12	29 82	21 5	47 0	--	об. д.
13 0	29 75	22		--	об.	13	29 75	21 5	47 0	--	об. ш. з.
14	29 74	22		--	я. сл. б.	14	29 73	21 5	47 0	--	об. ш. з.
15	29 74	22		--		15	29 75	21 5	47 7	--	
16	29 72	22		--	я. з. м.	16	29 70	21 5	47 0	--	дд. з.
17	29 74	22	47 5	--		17	29 72	21 5	47 0	--	д. б.
18	29 78	21 0	46 5	--	д. шк. з.	18	29 74	21 7	47 0	O to N	дд. б.
19	29 76	21 0	47 0	NO	д. б.	19	29 78	21 7	47 0	--	
20	29 78	21 3	47 0	--	д. шк. з.	20 15	29 82	20 8	48 8	--	д. ш.
21 20	29 80	21 4	47 0	O to N	об. б.	21	29 82	20 0	40 0	SO	дд. об. б.
22 15	29 79	21 8	47 9	O		22 30	29 80	20 5	40 0	--	
23 15	29 78	20 0	47 0	--	об. м.	23 15	29 80	20 5	40 0	OSO	д. об. б.

1 Июня.

2 Июня.

ч. м.	Баро-метр.	Термо-метр.	Гигро-метр.	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро-метр.	Термо-метр.	Гигро-метр.	Вѣтры	Погоды
0 0	29 79	21 0	47 0	WSW	по. м. з.	0 0	29 76	22 0	44 5	NOto	об. м.
1	29 78	21 0	47 0	—	по. з.	1	29 77	22 2	44 2	—	об. м.
2	29 76	20 7	46 8	WLS	по. з.	2 10	29 72	22 2	44 0	—	—
3 20	29 70	20 5	46 6	WNW	—	3	29 69	22 2	—	—	об. м. з.
4 30	29 72	20 5	46 8	NW	по. з.	4 30	29 74	22 0	44 0	—	—
5 20	29 76	20 6	47 0	—	по. з.	5	—	—	—	—	—
6 31	29 45	20 5	46 7	NWtN	—	6 15	29 75	21 7	43 5	NO	по. в. м.
7 15	29 75	20 5	46 8	—	по. м.	7 15	29 78	21 7	44 0	—	об. в. з.
8 0	29 77	20 7	47 0	Nto	по. м.	8 0	29 78	21 7	43 2	NOto	об. м. з.
9 15	29 76	21 0	47 0	—	по. м.	9	29 79	21 7	43 5	—	—
10 10	29 78	20 7	47 0	NO	—	10	29 70	21 7	43 5	—	об. м.
11	29 80	20 5	47 5	ONO	по. в.	11 30	29 79	21 7	43 8	—	—
12	29 78	21 0	47 5	—	—	12 10	29 78	21 7	44 0	—	по. з.
13	29 82	21 0	47 5	—	по. в. з.	13	29 76	21 7	43 0	—	—
14	—	20 7	47 5	—	об. м.	14	29 76	21 5	43 0	—	по. з. м.
15	29 70	20 7	47 5	—	об. шк.	15	29 75	21 5	42 6	—	—
16	29 70	21 0	47 5	—	—	16	29 76	21 0	43 0	—	об. б.
17	29 72	21 0	47 0	—	об. м. з.	17	29 78	21 2	42 5	—	—
18	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	об.
19	29 74	21 2	47 0	—	об. м.	19	29 80	21 2	43 5	—	об.
20 15	29 78	21 5	46 8	—	—	20 30	29 82	21 5	43 0	—	—
21	29 80	22 0	46 2	NOto	об. шк.	21 15	29 81	21 5	—	—	об. б.
22	29 80	22 0	46 2	—	—	22 0	29 83	21 7	42 5	—	об. б.
23	29 74	22 0	46 2	—	об. з.	23 30	29 80	21 0	41 0	—	об. б.

3 Июня.

4 Июня.

0 0	29 78	22 0	41 0	NOto	ял. м.	0 0	29 84	21 0	37 5	NO	об. з.
1	29 80	22 0	41 4	—	—	1	29 80	21 0	38 0	—	—
2	29 75	21 5	41 6	—	ял. б.	2	29 78	21 0	38 0	—	об. м.
3	29 74	21 5	41 6	—	—	3 15	29 76	21 0	38 0	—	—
4	29 75	—	—	—	я. з.	4 30	29 74	21 0	39 0	—	об. м.
5 30	29 75	21 4	41 0	—	—	5	29 80	21 0	—	—	—
6	29 78	21 3	41 0	—	об. м. з.	6	29 80	21 0	39 0	—	я.
7	29 77	21 0	41 5	NO	—	7	29 81	21 0	40 0	—	ял.
8	29 80	21 0	41 5	—	об. м.	8	29 81	21 0	40 5	—	ял.
9	29 80	20 0	40 0	—	—	9	29 83	20 6	40 0	—	ял.
10	29 80	20 0	39 5	—	об. м. з.	10	29 86	20 5	39 5	—	ял. м.
11 10	29 75	20 5	40 0	—	—	11	—	—	—	—	—
12	29 80	20 5	40 0	—	ял. з.	12	29 85	—	39 5	—	об.
13	29 80	—	—	NOto	—	13	—	—	—	—	—
14	29 80	20 0	40 0	—	—	14	29 80	20 0	41 0	—	об. з.
15	29 80	20 2	40 0	—	ял. в.	15	29 78	20 0	41 0	—	—
16	29 75	20 2	40 5	—	—	16	29 80	20 0	41 0	—	по. м.
17	—	—	—	—	я. м.	17	29 82	20 0	41 5	—	по. м.
18	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—
19	29 80	20 0	40 0	—	—	19	29 85	20 0	41 5	—	по. шк.
20 0	29 80	20 5	40 0	—	ял. м.	20	29 86	20 1	42 0	—	—
21 10	29 82	20 3	39 5	—	ял. м.	21	29 82	20 1	42 0	—	об.
22	29 83	20 7	39 0	—	ял. в.	22	29 81	20 1	41 0	—	—
23	29 83	20 0	38 0	—	я. з.	23	29 84	20 3	40 5	—	по. шк. в.

Часть III.

5 Июня.

6 Июня.

Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды
0	29 82	20 3	39 5	NO	шк.	0 0	29 85	20 3	39 8	NO	об. з.
1	29 78	20 3	38 0	NO		1 15	29 82	20 8	41 0		
2	29 78	20 5	38 0	—	об. м.	2 35	29 80	20 8	41 0	—	об.
3	29 76	20 5	38 5	—	л. м.	3	29 80	20 5	41 5	—	
4	29 74	20 5	38 5	—		4	29 80	20 5	41 0	—	л. л. м. з.
5	29 78	20 5	38 5	—	об. м.	5 30	29 80	20 3	41 0	—	
6	29 78	20 5	38 5	—	м. з.	6 0	29 82	20 3	39 5	—	л. л. м.
7	29 79	20 0	39 0	—		7 0	29 82	20 0	41 0	—	
8	29 80	20 0		—	об. л. з.	8 0	29 84	20 0	41 0	—	л. з.
9	29 82	20 0	39 0	—		9	29 86	20 0	41 5	—	
10	29 85	20 0	39 5	—	л. з.	10	29 85	19 8	41 0	—	з. м.
11	29 83	20 0	40 0	—	л. т.	11	29 80	19 8	41 0	—	
12	29 82	20 0	40 0	—		12	29 88	19 7	41 0	—	л. м.
13	29 80	20 0	40 5	—	об. з. т.	13	29 90	19 7	41 0	—	
14	29 80	20 0	40 5	—	л. л. м.	14	29 86	19 5	41 5	—	
15	29 77	20 0	41 0	—	л. л. м. з.	15	29 85	19 5	41 5	—	
16	29 75	20 0	41 0	—		16	29 85	19 5	41 5	—	по. м.
17	29 75	19 8	41 0	—	об.	17				—	
18	29 79	19 9	41 0	—	об.	18	29 89	19 3	41 0	—	по. м.
19	29 82	20 0	41 0	—		19	29 80	19 5	41 0	—	
20	29 85	20 0	41 0	—	об. б.	20	29 92	19 6	40 5	—	по. з.
21	29 86	20 5	39 5	—	д. шк.	21	29 90	20 0	40 0	—	
22	29 84	20 4	40 0	—	по. з.	22 30	29 95	20 3	39 0	—	об. м.
23	29 84	20 3	39 8	—		23 15	29 90	20 5	39 5	—	л. ш. к. з.

7 Июня.

8 Июня.

0	29 92	20 3	38 5	NO	л. м.	0 0	29 98	20 2	39 2	NO	л. л.
1	29 94	20 3	37 0	—	л. з. м.	1	29 98	20 2	39 0	—	л. л.
2	29 92	20 2	37 5	—		2	29 95	20 0	38 7	—	
3 15	29 90	20 2	37 5	—	л. м.	3	29 94	19 5	40 0	—	
4	29 90	20 2	37 5	—	об. л. з.	4 40	29 90	19 0	42 0	—	д. ш. к.
5 15	29 88	20 0	38 0	—		5 0	29 90	19 0	42 0	—	
6 0	29 90	19 7	39 0	—	об.	6 0	29 90	19 0	42 0	—	об.
7	29 92	19 5	39 0	—	об. л.	7	29 94	19 5	42 5	ON	
8	29 92	19 5	40 0	—		8	29 94	19 7	42 5	ONO	
9	29 95	19 5		—	по. з.	9	29 96	20 0	41 5	—	д. по.
10	30 00	19 5	40 0	—		10 0	29 98	20 0	41 0	—	
11	30 00	19 5		—	по. м.	11 30	29 98	19 5	41 0	—	по.
12	29 98	19 0	40 0	—	об. л. з.	12 0	29 95	19 0	41 5	—	по.
13 15	29 94	19 0	40 0	—	об. л.	13	29 90	19 0	41 0	—	по.
14	29 90	19 0	40 0	—	об. л.	14	29 92	19 0	41 0	—	по.
15	29 94	19 0	40 0	—	об. з. б.	15	29 92	19 0	41 2	—	об.
16	29 94	19 0	40 0	—		16 0	29 92	19 0	41 5	—	об.
17	29 90	19 0	40 0	—	об. б.	17 30	29 94	19 0	42 0	—	об.
18	29 92	19 2	41 0	—	об. б.	18 0	29 95	19 0	41 5	—	
19	29 96	19 3	40 2	—		19	29 96	19 5	41 7	—	об. шк.
20	29 98	19 4	40 0	—	об. л.	20 15	29 98	19 1	41 5	—	об.
21	29 96	19 5	39 7	—		21	29 95	19 5	41 2	NO	л. л. б.
22	29 90	20 0	39 5	—	л.	22	29 96	19 3	41 5	—	л. л.
23	29 96	20 0	39 5	—		23	29 94	19 5	39 5	—	

9 Июня.

10 Июня.

ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 93	19 7	39 3	N O L O	ял. б.	0 0	29 96	20 3	40 0	N	ял. б.
1 0	29 94	19 8	39 7	O N O	ял.	1 30	29 98	20 3	40 0	N N O	
2 30	29 90	20 0	40 0	. O S O		2 2	29 98	20 3	40 0	W N W	ял.
3 10	29 90	20 0	40 0	--	об.	3 5	29 96	20 0	39 0	--	ял. б.
4 0	29 89	20 0	40 0	--	об.	4 4	29 94	--	--	--	ял. м.
5 0	29 90	20 0	39 0	--		5 30	29 96	20 5	39 0	--	я. м.
6 5	29 88	20 0	41 0	--	об. б.	6 15	29 98	20 3	39 0	--	
7 2	29 92	20 0	--	--	по.	7 0	29 96	20 2	39 0	--	об. ш.
8 5	29 91	19 5	42 0	--		8 8	29 96	20 0	42 0	--	об. б.
9 0	29 93	19 2	42 5	O N O	по. т.	9 9	30 00	20 5	42 0	O S O	об. м.
10 30	29 92	19 0	42 0	--	по.	10 10	30 00	20 0	42 0	--	я. б.
11 0	29 94	19 0	--	--		11 11	30 01	20 0	43 0	--	я. м.
12 2	29 95	19 2	42 0	--	по. м.	12 12	30 02	20 0	44 0	--	я. м.
13 5	29 90	19 5	41 5	--	об. з.	13 13	30 00	20 0	45 0	--	я. м.
14 0	29 90	19 5	41 0	--		14 14	29 98	20 0	46 0	--	
15 5	29 94	19 5	41 0	--	об. з.	15 15	29 96	19 5	46 0	--	м.
16 2	29 93	19 5	41 0	--	з.	16 16	29 95	19 5	45 0	--	м.
17 4	29 94	19 4	42 5	--		17 15	29 93	19 5	46 5	--	
18 5	29 93	19 4	41 5	--	з.	18 10	29 98	19 5	46 0	--	об.
19 3	29 93	--	--	--		19 19	29 98	20 0	46 0	--	об. д. м.
20 8	29 98	19 8	37 0	N N O	об. м.	20 20	30 00	20 0	46 0	--	м.
21 30	29 98	20 0	38 0	--		21 10	29 98	20 0	46 5	--	
22 5	29 98	--	--	--	об.	22 51	29 99	20 2	46 0	--	об. д. м.
23 3	29 98	--	--	--	об.	23 30	30 00	20 5	46 0	--	

11 Июня.

12 Июня.

0 0	30 00	20 6	46 0	O N O	об. м.	0 0	29 96		43 0	N O	об.
1 1	29 98	20 4	--	--	об. м.	1 1	29 96		--	O S O	
2 3	29 96	20 5	46 0	--	об. м.	2 2	29 95		--	--	об.
3 4	29 98	20 5	46 0	--		3 30	29 93	20 5	43 0	--	я.
4 5	29 96	20 3	46 0	--	об.	4 15	29 90	20 3	42 5	--	об.
5 6	29 95	20 2	46 0	--	об. б.	5 5	29 94	20 2	40 0	--	
6 7	29 95	20 0	46 0	--		6 6	29 92	20 0	41 0	--	я. об.
7 15	29 96	20 0	46 0	--	по. д. я. д.	7 7	29 94	20 0	41 0	--	об. м.
8 8	29 98	20 0	46 0	--	по. б.	8 8	29 96	20 0	41 0	--	об. м.
9 9	30 00	20 0	46 0	--		9 9	29 96	20 0	40 5	--	об. м.
10 10	30 02	20 0	46 0	--	об. с.л. д.	10 10	29 98	20 0	40 5	--	
11 11	30 00	20 0	46 5	--	об. м. о.	11 11	29 97	19 8	40 0	--	об.
12 12	29 96	20 0	--	--	м.	12 12	29 95	19 7	40 5	--	ял. м.
13 13	29 96	20 0	--	--		13 13	29 94	19 7	40 5	--	
14 14	29 96	20 0	--	--	м.	14 14	29 90	19 7	40 5	--	я. м.
15 15	29 96	20 0	45 0	--		15 15	29 90	19 7	40 5	--	б.
16 16	29 96	20 0	46 5	--		16 16	29 92	19 6	40 5	--	
17 30	29 96	20 0	46 0	--	об. м.	17 17	29 94	19 6	--	--	об. м.
18 18	29 96	19 9	46 0	--		18 18	29 95	19 6	41 0	--	об. м.
19 19	29 97	20 0	44	--	об. м.	19 19	29 90	--	50 5	--	
20 20	29 98	20 3	43 5	--		20 15	29 92	20 0	39 2	--	м.
21 21	--	--	--	--	я.	21 15	29 92	20 0	39 5	--	я. б.
22 15	30 00	--	--	--	я.	22 22	29 94	20 0	39 5	--	
23 23	29 93	--	--	--		23 23	--	--	--	--	

13 Июня.

14 Июня.

ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вспры	погоды	ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вспры	Погоды
0 0	29 90	20 0	39 5	NO		0	29 92	20 7	40 0	ONO	л. б.
1	29 88	20 2	39 6	—		1	29 90			—	—
2	29 86	20 3	39 8	—		2	29 88	20 4	41 0	—	л.
3	29 85	20 4	40 1	—	л. об. б.	3 30	29 86	20 4	40 5	—	л.л.
4	29 85	20 5	38 8	—		4 30	29 86	20 5	41 0	—	—
5	29 86	20 2	38 0	—	л.	5 15	29 89	20 3	40 5	—	об.
6	29 86	20 3	39 0	—	л.	6 30	29 92			—	л. б.
7	29 88			—	л. б.	7 30	29 91	20 1	40 5	—	л. б.
8	29 87	20 0	38 2	—	л.л.	8 15	29 95	20 2	40 5	—	—
9	29 90	20 0		—		9 20	29 95			—	об. л.
10	29 92	22 0	40 0	—	л.л. с.л.	10	29 92			—	—
11	29 94	20 0	40 0	—		11	29 91			—	л.л. с.л.
12	29 92	20 0	40 5	—	л.	12	29 95	20 0	40 5	—	—
13	29 00	20 0	40 5	—	об.	13	29 96	20 0	40 5	—	л.
14		20 0	40 0	—	об.	14	29 92			—	л.
15	29 86	20 0	40 0	—	л.л.	15	29 95	20 5	40 5	—	л.
16	29 88	20 0	40 5	—	л.	16	29 88	20 0	40 5	—	—
17	29 90	20 0	41 5	—	л.л. б.	17	29 90			—	об. л.
18	29 91	20 0	41 5	—	л. л.	18				—	—
19	29 94	20 6	41 0	—	по.	19				—	л.
20 10	29 95	20 1		—	по. б.	20	29 98	20 3	39 0	—	—
21	29 94			—	об.	21 30	29 98	20 4		—	об. б.
22	29 94	20 3	40 5	—	об.	22 30	29 95	20 4	38 5	—	—
23	29 95	20 2		—	об.	23	29 95			—	л.

15 Июня.

16 Июня.

0 20	29 91	20 7	39 0	ON	л. л. л.	0 0	29 94	21 2	37 5	ONO	л.
1	29 92			—		1 0	29 92			—	—
2 15	29 92			—	л. л.	2 0	29 92			—	об.
3 30	29 89	21 7	38 0	—	об. л.	3 15	29 90	21 0	39 0	—	—
4 15	29 90			—	л. л. л.	4 0	29 88			—	л.л.
5 30	29 90	20 5	38 5	—		5 0	29 90	20 0	39 0	—	л.л.
6 15	29 92	20 4	38 3	—	л.л.	6 10	29 92	20 7	39 0	—	—
7 0	29 92			—	л.л.	7 0	29 94	20 5	39 5	—	л.л. л.
8 0	29 91	20 2	38 5	—		8 0	29 95	20 7	39 5	—	—
9	29 91	20 2	39 0	—	л.л. с.л.	9 0	29 95	20 7	40 0	—	л.л. с.л.
10	29 91			—		10 0	29 95			—	—
11	29 93	20 2	39 0	—	л.л.	11 0	29 97	20 5	40 0	—	л.л. л.
12	29 93			—		12 0	29 96	20 3	40 0	—	—
13	29 91			—	об. с.л.	13 0	29 93			—	л.л. л.
14	29 90			—		14 0	29 90			—	—
15				—	об.	15 0	29 88	20 0	40 0	—	л.
16	29 88	20 0	39 0	—	л.	16 0	29 90	20 2	40 0	—	л.
17	29 90	20 2	39 0	—	л.л.	17 0	29 90			—	по. л.
18	29 91	20 0	39 0	—	л.л.	18 0	29 94	20 1	30 5	—	л.
19	29 96	20 2	39 0	—		19 0	29 97			—	л.
20	29 96			—		20 0	29 96			—	л.л.
21				—	л.л.	21 0	29 96	20 0	37 5	—	л.л.
22	29 96	21 3	37 5	—		22 0	29 94	21 0	37 0	—	л.л.
23	29 93	21 1	38 0	—	л.л.	23 30	29 93	21 0	37 0	—	л.л.

17 Июня.

18 Июня.

Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 90			ОНО	л.л.	0 15	29 86	21 0	38 0		
1 0	29 88	20 8	37 5	—	л.л.	1				ОНО	л.
2 0	29 88	20 8	38 0	—	л.л.	2	29 82	21 0	39 0	—	л.
3 0	29 86			—	л.л.	3	29 84	21 0	39 0	НО	л.
4 30	29 88	20 6	37 5	—		4 30	29 84			—	
5 30	29 88	20 8		—	об.	5				ОНО	л. с.л.
6 30	29 90	20 7	39 5	—		6	29 86	20 8	39 0	—	
7 0	29 90			—	об. л.	7	29 87	20 7	39 5	—	л.л.
8 0	29 88	20 5	40 0	—	об.	8	29 86	20 7	39 5	—	
9 15	29 93			—	об.	9	29 90	21 2	38 5	—	л.л.
10 0	29 94			—		10	29 93	21 0	40 0	—	л.
11				—	л. с.л.	11				—	
12				—		12	29 90	20 7	40 0	—	л. л.
13	29 90			—	л. с.л.	13	29 88	20 8	41 0	—	
14	29 88			—		14	29 88	20 7	41 0	—	об.
15	29 86			—	л.	15	29 86			—	об.
16	29 85			—	л.	16	29 85	20 3	40 5	—	
17				—		17				—	
18 0	29 86	20 3	40 5	—	об.	18	29 88	20 2	40 5	—	об. б.
19	29 88	20 2	39 5	—	об.	19	29 88	20 3	40 0	—	
20	29 88	20 4	39 7	—		20	29 89	21 0	40 0	—	л.л. б.
21	29 89	21 0		—	л.л.	21 30	29 92			—	
22	29 89	21 0	36 8	—	л.	22 15	29 92			—	л.
23 15	29 88	21 0	39 5	—	л.	23 15	29 90	21 2	39 5	—	л.

19 Июня.

20 Июня.

0	29 90	21 5	39 5	НО	об. д.	0 0	29 92			ОНО	
1 30	29 87			—		1	29 90	21 2	40 0	—	об.
2	29 87			—	л. б.	2	29 89	21 2	41 0	—	об.
3	29 86	21 7	39 7	—		3	29 90	21 2	41 0	—	л.л.
4 10	29 86	21 5	39 5	—	л. б.	4				—	
5	29 85	21 0	39 0	—	об. б.	5	29 89			—	л. б.
6	29 87	21 5	38 5	—		6	29 92	21 3	41 0	—	л.л. б.
7	29 88	21 5	38 5	ОНО	об. б.	7	29 93	21 0	41 0	—	л.л. б.
8	29 90	21 0	39 0	—		8	29 93	21 0	41 5	—	
9	29 92	21 0	40 0	—	л. с.л. б.	9	29 96	21 0	41 0	—	л. д. б.
10	29 91	20 0	40 0	—	л.	10	29 90	21 0	41 0	—	
11	29 92	20 0	40 0	—		11	29 97	21 0	41 0	—	об.
12	29 90	20 0	41 0	ННО	по. д. б.	12	29 99	20 8	41 5	—	об. б.
13	29 88	20 5	41 5	—		13	29 98	20 6	41 5	—	
14	29 90			—	по. д.	14	29 98			—	л.л. б.
15	29 89			—		15	29 95	20 5	42 0	—	
16	29 87			—	з.	16	29 95	20 5	42 0	—	л.л. с.л. б.
17				—		17	29 95	20 2	42 0	—	
18	29 89	20 3	41 0	ОНО	об. з.	18	29 98	20 5	42 0	—	л.
19	29 90	20 5	41 0	—		19	29 00			—	
20	29 91	20 7	40 5	—	л.л.	20	29 00			—	л. б.
21 30	29 91	21 0	40 0	—	л.	21	29 00	21 2	41 0	—	
22 15	29 91	21 0		—		22	29 01	21 2	41 0	—	л.л.
23 30	29 92	21 2	39 5	—	л.	23 5	29 02			—	л.л.

*

21 Июня.

22 Июня.

Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды
0	30 00	21 3	41 0	NOtN	ЛЛ. б.	0 0	30 03	21 7	40 0	NOtO	ЛЛ. б.
1	29 99	21 3	41 0	--	ЛЛ. б.	1 0	30 03	—	—	—	—
2	29 98	21 2	40 5	--	ЛЛ.	2 0	30 02	21 7	40 2	—	ЛЛ. б.
3	29 95	21 2	40 5	--	ЛЛ.	3	—	—	—	—	—
4	29 96	—	—	--	ЛЛ.	4 15	30 00	21 5	39 5	—	—
5	29 98	21 2	40 5	--	ЛЛ. б.	5 0	30 00	—	—	—	ЛЛ.
6	30 02	21 5	40 5	--	ЛЛ.	6	—	—	—	—	—
7	30 02	21 3	—	--	—	7 0	30 00	21 2	39 5	—	ЛЛ. б.
8	30 03	21 0	41 0	--	ЛЛ. СЛ. б.	8 0	30 02	—	—	—	—
9	30 05	21 0	41 0	--	ЛЛ.	9 0	30 05	21 0	39 0	—	—
10	30 04	21 8	42 0	--	Л.	10 15	30 04	21 0	39 0	—	ЛЛ. ш.
11	30 04	21 0	42 0	--	—	11 0	30 05	—	—	—	—
12	30 03	21 0	42 0	--	ЛЛ. СЛ.	12 0	30 04	21 0	40 0	—	—
13	30 02	20 5	—	--	ЛЛ.	13 0	30 04	21 0	40 0	—	ЛЛ. ш.
14	30 00	20 5	41 5	--	Л.	14 0	30 00	20 2	40 5	—	—
15	30 00	20 2	41 0	--	Л. б.	15 0	30 00	20 7	40 5	—	ЛЛ. ш.
16	29 98	—	—	--	—	16 0	30 02	20 5	40 5	—	—
17	—	—	—	--	ЛЛ. б.	17	—	—	—	—	—
18	30 02	20 5	42 0	--	—	18 0	30 02	20 8	40 5	—	ЛЛ. ш.
19	30 03	21 0	41 3	--	ЛЛ. б.	19 0	30 04	—	—	—	—
20	30 03	21 0	41 0	--	—	20 0	30 03	—	—	—	—
21	30 04	—	—	--	ЛЛ. б.	21	—	—	—	—	ЛЛ. ш.
22	30 05	21 2	40 5	--	—	22	—	—	—	—	—
23	30 05	—	—	--	ЛЛ. б.	23	—	—	—	—	ЛЛ. ш.

23 Июня.

24 Июня.

0	0	30 02	—	—	ЛЛ. ш.	0 0	29 98	21 0	45 2	N	Л. б.
1	45	30 00	21 2	37 0	—	1 0	30 00	21 0	42 0	—	—
2	0	—	—	—	—	2 30	30 00	21 0	41 0	NNO	об. б.
3	0	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
4	29 99	—	—	—	ЛЛ. ш.	4 0	29 94	21 0	41 0	—	об. ш.
5	29 99	22 2	36 0	—	—	5 0	29 96	21 0	41 0	—	—
6	29 98	—	—	—	—	6	—	—	—	—	ЛЛ.
7	30 00	21 7	38 0	—	ЛЛ. ш.	7 9	29 96	—	—	—	—
8	30 00	21 9	39 7	—	—	8 0	29 97	21 0	42 0	NtO	—
9	30 00	21 2	39 5	NO	об. ш.	9 0	30 00	21 0	42 0	—	Л.
10	30 02	21 2	39 5	NO	об. ш.	10 0	29 98	21 0	42 0	N	Л.
11	—	—	—	—	—	11 0	29 96	21 0	42 0	—	—
12	30 00	21 0	40 0	—	—	12 0	29 95	—	—	NtO	Л. б.
13	29 99	21 0	40 5	N	об. б.	13 0	29 97	20 2	46 0	NtO	—
14	29 98	21 0	40 5	SO	—	14 0	29 98	20 2	47 0	—	Л. б.
15	29 98	21 0	41 0	—	об. ш.	15 0	29 95	20 3	46 0	—	—
16	29 98	21 0	41 0	NO	—	16 0	29 94	20 2	44 0	N	Л. б.
17	30 00	—	—	—	об. ш.	17 0	29 95	20 2	44 0	—	—
18	30 00	20 7	44 5	—	—	18 0	29 97	20 3	42 5	—	Л. б.
19	30 01	—	—	—	об. б. б.	19	—	—	—	—	—
20	30 03	—	—	—	—	20 0	29 95	21 0	40 0	NOtN	ЛЛ.
21	0	—	—	—	об. б.	21 0	30 00	21 0	38 5	—	ЛЛ.
22	0	30 04	—	—	—	22 0	30 01	21 4	—	NNO	—
23	5	30 00	21 5	45 5	по.	23 0	30 02	21 5	39 5	—	ЛЛ. б.

25 Июня.

Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр.	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	30 00	21 7	40 0	N N O	ял.
1 0	29 99			N t O	ял. б.
2 0	29 98	21 5	41 0	—	—
3 30	29 97	21 5	38 0	—	ял.
4 40	29 96	21 5	39 0	—	ял.
5 20	29 95	21 5	39 0	N N O	—
6 30	29 98	21 4	38 7	—	я. б.
7 30	29 98	21 0	39 5	—	я. б.
8 30	30 00	21 0	40 0	—	—
9 15	30 00	21 0	41 5	—	я. б.
10 0	29 98			—	об. б.
11 0	30 00	21 0	41 5	—	—
12 0	30 00	20 7	41 0	—	об. б.
13 0	30 01	20 6	42 2	—	я. б.
14 0	30 01	20 5	42 5	—	—
15 0	29 99	20 5	42 0	—	ял. б.
16 0	30 00	20 4	42 0	—	я.
17 0	30 00	20 0	42 5	—	—
18 0	30 00	20 2	42 0	—	ял. б.
19 0	30 01	20 8	41 5	—	—
20 0	30 02	21 0	41 5	—	ял. б.
21 0	30 04	21 0	41 0	N O	—
22 0	30 04	21 5	41 0	—	ял. б.
23 0	30 06	21 5	39 8	—	ял. б.

VI.

СТЕПЕНЬ ТЕПЛОТЫ МОРСКОЙ ВОДЫ ВЪ РАЗНЫХЪ ГЛУБИНАХЪ.

Сочиненіе Г. Астронома Горнера.

Для произведенія сихъ опытовъ взята была нами *Гельсова* машина. Она состоишь изъ пуспаго мѣднаго цилиндра, высокою въ $1\frac{1}{2}$, а въ діаметрѣ $\frac{3}{4}$ фута, котораго верхъ и низъ закрывается круглымъ клапаномъ, могущимъ не иначе открываться какъ на внѣшнюю сторону; на срединѣ верхняго клапана утверждень ртутной термометръ, висящій во внутренности цилиндра. Намѣреніе изобрѣпашеля, чтобы машина при опущеніи отъ сопрощенія воды открывалась, а при вытягиваніи закрывалась, само собою очевидно; однако трудность сдѣлать клапаны такъ, чтобы они закрывались плотно, а особливо по обстоятельство, что тяжелую машину не легко вытяги-

вашъ изъ глубины 200 саженой безъ всякой остановки или перемены, въ чемъ и качка корабля причиняешь также немалое помѣшательство, много препятствуетъ употребленію сей машины. Сверхъ того и степень теплоты воды, заключенной въ цилиндръ, не можешь не измѣниться во время выпягиванія, продолжающагося отъ 5. до 10^{ти} минутъ, ежели цилиндръ не будетъ покрытъ веществами, кошорыя не скоро теплоу пропускаютъ; однако въ семъ случаѣ настойтъ опять неудобство происходящее отъ увеличиванія машины, но и при лучшемъ обвѣсѣ цилиндра и укрѣпленіи его клапановъ останется всегда одна вѣроятность, а не точность, что термометръ не подвергся перемѣнѣ. Не лзя не удивляться, что и новѣйшіе естествоиспытатели употребляли ненадежное сіе орудіе, хотя и давно уже имѣются термометрографы, кои заслуживаютъ болѣе нежели игрушками бытъ почищаемы. Намъ удалось до отбытія еще изъ Европы получить одно изъ таковыхъ орудій. Оною сдѣланъ былъ по наставленію Г. Сикса (*) художникомъ *Адалисомъ* въ Лондонѣ, и казался по крѣпости своихъ стеклянныхъ трубокъ и швердости деревянной скалы, совершенно годнымъ для преднамѣреннаго употребленія. Симъ инструментомъ, кошорой часто сравниваемъ былъ съ вѣрнымъ ртутнымъ термометромъ, учинены всѣ нижеслѣдующіе опыты. Но дабы познать перемѣну степени теплоты съ перемѣною глубины въ томъ же мѣстѣ моря, надлежало

(*) Philosophic. Transact.

весьма часто погружать оный. Рѣдкость совершенныхъ безвѣтрій и по большей части крашкременное оныхъ продолженіе, препятствовали весьма много въ произведеніи таковыхъ испытаній (*). Наставшій вдругъ вѣтръ дѣлалъ щещными наши опыты въ то самое время, когда уже были мы къ тому готовы. Однако намъ удалось нѣсколько разъ произвести многія погруженія машины въ одно время, и удостовѣриться въ поспешномъ умень-

(*) Поелику вообще въ нѣкоторыхъ странахъ земнаго шара, какъ то: близъ экватора и во время лѣта въ большихъ широтахъ часто бывають безвѣтрія, а потому и да позволено будетъ мнѣ привести здѣсь нѣчто для читателей незнакомыхъ съ мореплаваніемъ. Совершенныя безвѣтрія, при коихъ бы корабль находящійся подъ всѣми парусами могъ оставаться тихо на одномъ мѣстѣ, случаются весьма рѣдко. И такъ всякое, хотя и малѣйшее корабля движеніе, напримѣръ: полфута въ секунду, препятствуетъ таковымъ опытамъ, по той причинѣ, что наклонное, по большей же части совсѣмъ кривое направленіе веревки, на коей опускается машина, не позволяетъ даже и съ принятіемъ всего во вниманіе, опредѣлить глубины почной. Сіе равномерно случается и при лежаніи въ дрейфъ; потому что корабль валился тогда всякой разъ въ бокъ. Въ странахъ моря, гдѣ по безвѣтрію, по перемѣнные маловѣтрія обыкновенно случаются, лежать въ дрейфъ было бы весьма невыгодно для плаванія; ибо стараются сколь возможно скорѣе выплыти изъ сихъ мѣстъ, въ которыхъ щещно было бы ожидать свѣжаго вѣтра. Опыты наши училины по большей части съ корабля, какъ потому, что чрезъ спусканіе гребнаго судна теряется время и проходится безвѣтріе, такъ и потому, что выплываніе изъ великой глубины тяжелой машины, производится съ корабля и удобнѣе и скорѣе.

шеніи теплошты при увеличивающейся глубинѣ, и при томъ сдѣлашь примѣчаніе достойное открытіе: неизмѣняемости температуръ въ глубинахъ великихъ.

Опыты наши показали слѣдующее. ()*

дни	степень теплошты		глубина въ саженяхъ	степень теплошты воздуха.	мѣсто корабля	
	на повер- хности.	въ глу- бинѣ.			широша	долгота
1803го					15° S.	31° W.
4 Декабря	20° 5	19° 0	80	21°		
1804го					у мыса	Горна.
23 Февраля	9 6	6 3	55		52 S.	66 W
7 Марша	3 7	3 4	60	4 0	59 —	71 —
—		1 8	100	— —	— —	— —
13 Марша	5 2	3 2	100	4 5	57 —	80 —
—						
19 Марша	6 2	4 7	200	7 0	56 —	90 —
—					южное	море.
24 Майя	22 3	12 0	100	— —	1° S.	146 —
25 Майя	23 5	11 6	200	— —	экваторъ	146 —
23 Юня	20° 5	13° 3	125	23° 2	23° N.	182 W.
		17 3	50			
		19 7	25			

(*) Всѣ опыты учинены посредствомъ ртутнаго термометра съ осмидесяти—градуснымъ раздѣленіемъ. Сажени содержатъ 6 футовъ Англинскихъ.

дни	степень теплоты		глубина въ саженяхъ	степень теплоты воздуха.	мѣсто корабля	
	на повер- хности.	въ глу- бинѣ.			широта	долгота
1804го					Южное	море.
1 Июля	17 0	20 5 9 6	1 200	— —	33 N	190 W
—	—	12 7	55			
14 Июля.	5 0	— 0 4	100	— —	52	200
10 Сентяб.	12 5	+ 0 5	80	— —	17	202
26 Сентяб.	22 3	17 4	90	— —	31	226
1805го.					Охотское	море.
17 Мая.	+ 1 3	0 0	60	— —	46	216
3 Августа.	9 7	— 1 0	80	— —	53	216
22 —	7 4	— 1 6	110	— —	53	208
23 —	6 3	— 1 6	115	— —	53	208
		— 1 6	60			
		— 1 6	30			
		— 1 3	21			
		— 0 2	18			
		+ 2 0	16			
		+ 5 5	14			
		+ 6 3	14 $\frac{1}{2}$			
2 Ноября.	20 5	14 3	120	20 0	27 N	213 W
		14 3	100			
		14 5	90			
		17 3	30			
13 —	18 7	14 7	130	— —	23	28
1806го.					Китайское	море.
14 Февраля.	17 3	11 5	70	— —	19	246
11 Июня.	18 7	13 7	200	— —	26	37
		15 0	70 $\frac{1}{2}$			
17 —	18 0	13 5	140	— —	30	40
	17 6	13 5	170			
		13 5	200			
		15 0	63			
		16 3	30			
		17 2	16			
		17 4	1 $\frac{1}{2}$			
					Атлантическое море	

Разныя времена года и случайныя перемены степени теплоты воздушной, оказывающъ очень мало дѣйствія своего въ великихъ глубинахъ; а потому изъ выше приведенныхъ опытовъ и можно вывести слѣдующую таблицу, показывающую нѣкоторымъ образомъ разность въ согрѣваніи Океана.

Степень теплоты воды морской въ глубинѣ 50 сажень.

Мѣсяцы.	Термометръ (°)	Моря	широта
Февраль	(13. 3)	Китайское	19° сѣв.
Іюнь	17. 3	Южное	23 —
Ноябрь	17. 8	Японское	23 —
Іюнь	(16. 0)	Атлантическое	26 —
Ноябрь	(16. 5)	Японское	27 —
Іюнь	15. 5	Атлантическое	30 —
Сентябрь	(19. 3)	Японское	31 —
Іюнь	(12. 7)	Южное	33 —
Май	+ 0. 2	У остр. Вссо	46 —
Сентябрь	7. 5	Японское	47 —
Іюль	(+ 2. 8)	Сѣверное Тихое	52 —
Августъ	— 1. 5	Охотское	53 —
Февраль	+ 6. 3	У зем. шипатовъ	52 юж.
Маршъ	+ 3. 1	У мыса Горна	59 —
Маршъ	+ 5. 5	Южное	59 —

(*) Числа, заключенныя въ скобкахъ не суть наблюдаемыя, но изъ ближайшихъ наблюденій выведены по закону ихъ уменьшеній.

Степень теплоты воды морской въ глубинѣ 100 сажень.

Мѣсяцы	Термометръ	Моря	широота
Май	12. 0	Южное	2° S
Юнь	(14. 0)	Южное	23° N
Ноябрь	(14. 8)	Японское	23 —
Юнь	(14. 8)	Атлантическое	26 —
Ноябрь	14. 3	Японское	27 —
Юнь	(14. 0)	Атлантическое	30 —
Августъ	— 1. 5	Охотское	53 —
Юль	— 0. 4	Сѣверное Тихое	52 N
Маршъ	(+ 5. 2)	Южное	59 S
Маршъ	(+ 3. 2)	Южное	57 S
Маршъ	+ 1. 8	У мыса Горна	69 S

По опытамъ Форстера въ глубинѣ 100 сажень.

Сентябрь	(14. 0)		1° N
Сентябрь	(15. 7)		24 S
Октябрь	11. 5		35 —
Декабрь	+ 0. 8		55 —
Декабрь	+ 1. 0		55½ —
Юнь	0. 0		64 —

Степень теплоты воды морской въ глубинѣ 200 сажень.

Мѣсяцы	Термометръ	Моря	широта
Май	11°. 6	Южное	1° S
Юнь	13. 7	Атлантическое	26 N
Юнь	15. 5	Атлантическое	30 —
Юнь	9. 6	Южное	33 —
Маршъ	4. 7	Южное	56 S

Степень теплоты морской воды на поверхности.

Атлантическое море.

Сѣверная широта.					южная широта.				
широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- люда- тели (°)	широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- люда- тели
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
1°	Мартъ	22. 8	24. 0	П.	1°	Мартъ	22. 3	23. 5	П.
	Сентябрь	19. 0		Ф.		Июль	21. 0	21. 2	Б.
2	Мартъ	22. 8	24. 0	П.		Сентябрь	19. 7	20. 6	К.
	Сентябрь	19. 7	20. 2	Б. }	2	Апрѣль	22. 0	23. 2	П.
3	Мартъ	22. 3	23. 5	П.	5	Апрѣль	21. 5	22. 8	П.
	Августъ	18. 3	21. 0	К.		Сентябрь	18. 7	19. 4	Б.
4	Мартъ	22. 3	23. 2	П.	7	Апрѣль	21. 5	22. 5	П.
	Май	21. 5		К.	9	Сентябрь	21. 0	20. 5	К.
4°	Сентябрь	20. 2	20. 4	Б.	10°	Апрѣль	21. 5	22. 8	Б.
5	Мартъ	21. 5	22. 3	П.	12	Апрѣль	21. 0	21. 7	П.
8	Мартъ	20. 4	21. 5	П.	13	Май	19. 5	20. 0	Б.
10	Мартъ	19. 7	20. 4	П.	15	Апрѣль	19. 6	21. 5	П.
	Августъ	18. 2	21. 0	К.	18	Апрѣль	19. 6	20. 5	П.
12	Мартъ	18. 7	19. 7	П.	20	Сентябрь	17. 8	18. 3	Б.
14	Мартъ	18. 0	19. 2	П.	22	Апрѣль	20. 5	21. 5	П.
16	Мартъ	18. 0	18. 7	П.	24	Апрѣль	20. 5	21. 6	П.
21	Мартъ	17. 0	18. 0	П.	25	Апрѣль	19. 6	21. 5	П.
	Августъ	19. 2	19. 7	Б.		Сентябрь	17. 0		Ф.
23	Июль	19. 4	19. 6	Б.	26	Май	15. 7	15. 7	Б.
25	Июнь	18. 5			28	Апрѣль	15. 6	16. 8	К.

(*) Б. означаетъ Бели (Bailey) Ф. Форстеръ К. Кингъ П. Перринсъ (Perrins) Зри журналъ Г. Николсона въ Юнѣ мѣсяцѣ 1804 года. И. Ирвингъ.

Атлантическое море.

Сѣверная широта					Южная широта				
широ- та	мѣсяцы.	степень теплоты		наб- люда- тели	широ- та	мѣсяцы.	степень теплоты		наб- люда- тели
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
26	Мартъ	16 0	17 4	П.		Сентябрь	18 0	19 7	П.
	Мартъ	16 7	18 0	П.	29	Апрѣль	17 0	18 0	П.
	Іюнь	19 5			31	Мартъ	19 4	19 6	Б.
28	Іюнь	19 5			38	Апрѣль	16 0	17 0	П.
30	Мартъ	15 2			34	Октябрь	12 0	10 0	Б.
	Іюнь	18 5		П.		Октябрь	12 5	12 5	Б.
31	Іюнь	18 5			36	Апрѣль	15 2	17 0	П.
32	Мартъ	14 3				Октябрь	11 2	13 7	К.
33	Мартъ	13 4		П.	37	Апрѣль	14 3	16 0	П.
	Іюль	17 3	17 6	К.		Апрѣль	13 5	14 4	П.
	Августъ	17 8	18 7	Б.	38	Апрѣль	11 5	13 0	П.
34	Октябрь	19 0			40	Февраль	17 0	15 0	
37	Мартъ	11 0			44	Февраль	12 7	14 0	
38	Іюль	19 7	19 7	Б.	48	Февраль	10 3	11 0	
39	Іюнь	15 7	16 5		52	Февраль	7 5	9 6	
	Августъ	16 0		Б.	58	Февраль	3 3	2 5	
43	Февраль	9 0		П.	59	Мартъ	3 7	5 0	
	Іюль	17 6	18 9	Б.					
54	Іюль	8 4	10 4						
55	Іюль	10 0	10 2	П.					
	Августъ	13 5	14 5	Б.					
59	Августъ	11 3	13 3	Б.					
60	Іюнь	8 0	8 0	И.					
	Сентябрь	11 0	12 5	И.					
61	Іюнь	8 5	9 2						
74	Іюнь	1 8		И.					
75	Сентябрь	10 2	15 5	И.					
78	Іюнь	3 6	5 4	И.					
81	Августъ	1 8	0 0	И.					

Южное море.

Сѣверная половина					Южная половина				
широ- та	мѣсяцы.	степень теплоты		наб- люда- тели	широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- лю- да- тели.
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
1°	Декабрь	20° 0	19° 2	Б.	1	Май	22° 3	23° 0	
11	Генварь	20 0	21 0	К.		Май	23 5	23 5	
20	Маршъ	20 0	20 7	Б.	4	Май	23 0	23 2	
21	Маршъ	18 7	18 9	Б.	8	Май	23 0	23 5	
22	Юнь	22 0	22 5		19	Апрѣль	21 2	22 6	Б.
23	Юнь	16 7	17 0		21	Юнь	19 5	21 6	Б.
	Ноябрь	18 7	16 5		23	Маршъ	20 5	21 3	К.
27	Ноябрь	20 5	19 0			Юль	17 5	16 4	Б
31	Февраль	17 6	18 5	К.	25	Сентябрь	18 0		Ф.
	Сентябрь	21 0	21 0			Августъ	16 8	15 6	Б.
31	Сентябрь	22 3	21 7		26	Маршъ	18 8	19 7	Б.
32	Февраль	14 3	13 3	Б.	31	Апрѣль	17 0	18 5	
	Октябрь	18 3	16 0		32	Апрѣль	16 5	16 5	
33	Юль	17 0	17 0		35	Апрѣль	12 5	14 7	
35	Ноябрь	11 8	12 2	Б.	39	Маршъ	13 8	15 7	Б.
38	Февраль	9 8	11 5	Б.		Апрѣль	12 5	13 5	
39	Ноябрь	20 0	19 6	Б.	43	Генварь	11 4	11 6	Б.
40	Октябрь	14 5	10 0			Маршъ	12 7	13 0	Б.
42	Октябрь	11 0	9 5	Б.	44	Февраль	12 4	11 7	Б.
43	Юнь	11 5	11 4	Б.	55	Декабрь	— 0 7		Ф.
44	Февраль	12 5	11 7	Б.		Декабрь	+ 0 5		Ф.
45	Февраль	7 9	8 7	Б.	56	Маршъ	5 7	7 0	
	Маршъ	7 2	8 0	Б.	57	Маршъ	5 2	6 0	Ф.
	Маршъ	7 5		К.	64	Генварь	2 3		
	Октябрь	7 3	6 8	Б.					
46	Октябрь	6 5	6 0						
48	Сентябрь	16 5	16 0						
50	Апрѣль	7 5	7 0	Б.					

Южное море.

Сѣверная половина					Южная половина				
широ- ша	мѣсяцы	степень теплошты		наб- люда- тели	широ- ша	мѣсяцы	степень теплошты		наб- люда- те- ли
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
	Апрѣль	5° 3	5° 7	Б.					
	Октябрь	5 2	6 0						
51	Іюль	7 0	10 0						
52	Іюль	5 5	8 5						
53	Августъ	7 4	8 0						
	Августъ	6 3	6 5						
55	Августъ	7 0	8 0	Б.					
58	Іюль	7 4	7 5	К.					
	Іюль	6 3	6 7	Б.					
	Сентябрь	6 0	5 5	Б.					
59	Іюль	4 5	7 5	К.					
	Іюль	10 0	11 0	Б.					
60	Май	3 5	6 7	К.					
	Май	6 7	8 0	Б.					
	Май	4 0	4 5	Б.					
61	Май	4 0	5 0	Б.					
65	Августъ	9 7	8 3	Б.					
	Сентябрь	6 5	6 0	Б.					
70	Іюль	1 0	1 1	Б.					
	Августъ	4 0	1 7	Б.					

Индійское море.

Въ сѣверныхъ широтахъ					Въ южныхъ широтахъ				
широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- лю- да- те- ли	широ- та	мѣсяцы.	степень теплоты		наб- люда- тели
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
1°	Май	22° 0	23° 4	П.	1°	Февраль	20° 7	21° 7	Б.
3	Май	22 4	24 0	П.	2	Май	21 5	22 0	П.
5	Май	22 4	23 4	П.	4	Май	21 5	21 5	П.
18	Іюнь	22 4	24 0	П.	13	Май	20 5	21 5	П.
19	Іюнь	23 4	23 8	П.	18	Мартъ	20 2	20 2	Б.
					25	Май	17 0	17 7	П.
					27	Мартъ	19 6	19 4	Б.
					28	Май	16 0	16 0	П.
					31	Мартъ	19 4	19 5	Б.
					33	Май	15 3	14 3	П.
					36	Май	15 3	13 5	П.
						Май	11 5	13 5	П.
					37	Май	12 5	12 5	П.
					48	Генварь	6 4	6 4	П.
					49	Декабрь	5 4	3 7	Б.

Китайское, Японское и Охотское море.

широта	м ѣ с я ц ѣ .			степень теплоты		наблюда- тели.
				воды	воздуха	
6°	Февраль	—	—	20° 0	20° 5	В.
10	Февраль	—	—	20 0	19 7	
19	Февраль	—	—	18 2	19 0	
22	Ноябрь	—	—	18 2	18 8	
40	Май	—	—	8 6	8 5	
43	Май	—	—	7 5	10 0	
46	Май	—	—	4 0	4 0	
				1 3	3 0	
				2 6	7 0	
49	Май	—	—	5 0	5 0	
53	Августъ	—	—	10 2	9 0	
				7 4	7 8	
				6 3	7 0	
54	Августъ	—	—	3 0	5 0	
				10 5	10 0	
				10 0	11 0	
				10 0	10 5	
				10 3	10 0	

Не бесполезнымъ бытъ кажется, еслии съ малымъ симъ приобрьшеніемъ испытаній любопытства достойнаго предмета соединить и то, что учинено по оному и другими мореплавателями. До трудовъ *Фипса*, *Ирвинга*, *Байли* и старшаго *Форшера* имѣлись только ошдѣльные и часто противорѣчащіе опыты нѣкоторыхъ естествоиспытателей, кои безъ надлежащихъ доказательствъ точности учиненныхъ ими опытовъ не

могутъ имѣть права и на нужную въ томъ довѣренность. Наблюденія Капитана Фипса произведены термометромъ *Кавендиша*, описаннымъ въ 50 части философическихъ *транзакцій*. Кавендишъ исправилъ самъ оныя послѣ, ради не одинаковаго разширенія и сжатія спирта. Но Фипсъ судитъ, что выводы сихъ наблюденій не опшступаютъ опъ точности болѣе двухъ градусовъ; по тому что при сравненіе Кавендишева термометра съ Фаренгейтовымъ выходили разности даже до 5^{ми} градусовъ. Опыты *Ирвинга* произведены сосудомъ закрытымъ внутри конической замычкою, покрытымъ съ наружи такими веществами, которые скоро пропускали теплоу. Симъ сосудомъ доставаема была вода изъ глубины, и тогда уже погружался въ оную термометръ. Основательное сомнѣніе, можешъ ли шакъ устроенный сосудъ въ надлежащее время открывашся и пошомъ плотно закрывашся; равно можешъ ли содержащаяся воздушная теплоа осшавашся непремѣнною, и скорое сообщеніе теплоа при окрышіи сосуда, не можешъ вселить къ симъ опытамъ особенной довѣренности. Соображаясь сими обстоятельствомъ не лзя удивляться великимъ несходствомъ опытовъ *Кавендиша* и *Ирвинга*; термометръ перваго показалъ въ широтѣ 67° въ глубинѣ 780^{ми} сажень — 2°. 7, а *Ирвинговъ* сосудъ подъ широтою 75° въ глубинѣ 683^{ми} сажень + 3°. 6. Сверхъ шого холодъ — 2°. 7 который *Кавендишъ* нашелъ не прямыми наблюденіями, несходствуетъ опытами, ни съ нашими опытами учиненными въ Охотскомъ морѣ, показавшими — 1°. 6, ни съ опытами *Ирвинга*

и *Нерна*, кои точку замерзанія воды морской опредѣляютъ по Реом. терм. — 1°. 8.

Не болѣе заслуживають вѣроятія и показанія *Г. Байли*. Достовернѣйшими бытъ кажутся опыты *Форстера*, хотя произведены такъ же не надежнымъ способомъ. Сіи яко лучшіе, показаны въ вышепомѣщенной таблицѣ. Изъ оныхъ таблицъ явствуетъ, что степень теплоты уменьшается правильно, безъ исключенія при увеличивающейся глубинѣ. Нѣтъ сомнѣнія, что находящаяся въ морѣ мѣста, въ коихъ теплоша въ глубинѣ бываетъ болѣе, нежели на поверхности. Горячіе источники и другія подземнаго огня дѣйствія разгорячаютъ воду довольно, на примѣръ: опускаемый въ спруѣ печеній идучи вдоль береговъ Америки, лотъ разгорячается столько, что къ оному нельзя прикоснуться рукою. Подобныя мѣста могли бы мы, можеть бытъ, найсти такъ же у Курильскихъ острововъ, въ проливѣ Ванъ-димена, въ Атлантическомъ океанѣ (*), гдѣ при ясной погодѣ и чистомъ горизонтѣ видѣли на WNW, въ разстояніи двухъ нѣмецкихъ миль, являвшееся и уничтожавшееся по перемѣнно дымовое надъ водою стоявшее облако, котораго не могли мы почестъ за дымъ, ни происходившимъ отъ пушечныхъ выстрѣловъ или отъ корабля горящаго; потому что не слышно было никакого звука. Сіе явленіе продолжалось только четверть часа и можеть бытъ, было послѣдствіемъ не вѣроятныхъ въ тѣхъ странахъ

(*) Въ широтѣ 2°. 43' S. и въ долготѣ 20°. 35' W. смотри стр. 443 и 444 второй части сего сочиненія.

Океана случающихся вулканических изверженій (*). Плавающие великіе глыбы льдовъ могутъ уменьшать теплошю такъ же на поверхности моря. Но все сіе

(*) Сообщенное намъ Г^мз Лангсдорфомъ слѣдующее извѣстіе о достопримѣчательномъ вулканическомъ дѣйствіи не найдено будешь здѣсь у мѣста. Подъ широтою 54° сѣверною и долгою 192° восточною опѣ Гринвича, въ 6½ нѣмецкихъ миляхъ на западной сторонѣ опѣ сѣверной оконечности Уналашки, находится надводной камень, на коемъ Алеушы съ давныхъ временъ убивали много сивучей и кошовъ морскихъ. Въ 1795 году примѣтили въ близости сего камня безпрестанной шуманъ, не уничтожавшійся даже и при самой ясной погодѣ, почему и почли его дымомъ. Осправившійся наконецъ къ оному житель Уналашки возвратился назадъ съ извѣстіемъ, что шамъ кипитъ море. Дымъ продолжался по томъ безъ особенной перемѣны до тѣхъ поръ, пока въ 1800 году при яснѣйшей погодѣ не открылся зрѣнію удивившихся Оспровишанъ, никогда не видѣнный ими до того близъ упомянушаго камня малой оспровъ. Онъ явился въ видѣ не большаго пика, извергавшаго непрестанно дымъ и пламя. Онъ только въ 1802 году, во время сильнаго на Уналашкѣ землетрясенія не дымился и не столь много пламенилъ, какъ прежде, напротивъ того находящаяся шамъ огнѣдышущая гора дѣйствовала тогда сильнѣе. Нѣкоторые, посѣщавшіе сей новый оспровъ въ Апрѣлѣ 1806 года оспровишане, объявили объ немъ слѣдующее: Они употребили, по словамъ ихъ, на объѣздъ кругомъ оспрова около 6ши-часовъ, по чему окружность его полагають надобно почти въ 4 нѣмецкія мили. Для восхода на гору, если бы то крутизна ея сторонъ позволяла, нужно было бы 6 часовъ. Они приставали къ оспрову у плоскаго, южнаго берега; по тому что на сѣверной крушой сторонѣ его низтекаешъ съ вершины огнѣдышущей горы жидкая матерія и разгорячается берегъ. Имъ удалось наконецъ взобраться, съ великою однако

составляютъ однѣ частныя изключенія. Нѣкіе естество-испытатели утверждаютъ, что теплота морской воды уменьшается примѣнно отъ мѣлей и отъ близости берега; почему и совѣствуютъ они даже употреблять къ измѣренію глубины термометръ. Обстоятельство, что земля не такъ скоро пропускаетъ теплоту какъ вода, подаетъ поводъ къ сему заключенію, которое, по видимому, подтверждается многими наблюденіями. Однако уменьшеніе теплоты отъ 2 до 3 градусовъ по Реомюрову термометру столько маловажно, что нельзя не приписывать онаго также случайнымъ причинамъ, какъ то: холоднымъ вѣтрамъ, печенію и тому подобному. Сверхъ того учиненныя до нынѣ наблюденія произведены по большей части у береговъ обширныхъ, близость которыхъ узнаешь и самой не искусной мореплавателю по другимъ признакамъ; уединенный же какой либо каменистый рифъ или песчаная мѣль: единственная, для настоящаго мореплаванія опасность, едва ли могутъ въ нѣкоемъ довольномъ разстояніи оказывать дѣйствіе свое на термометръ.

трудностию, почти до половины горы, гдѣ оказалась поверхность ея гораздо теплѣе и изъ многихъ по мѣстамъ разсѣлинъ выходилъ дымъ съ жаромъ. Они предъ отдыхомъ своимъ повѣсили въ одной изъ сихъ разсѣлинъ кусокъ сивучьяго мяса и нашли его послѣ, къ удивленію своему, очень хорошо изжарившимся. Совершенною недостаткомъ въ пресной водѣ, которую они нашли надѣялись, принудилъ ихъ скоро назадъ возвратиться. Кромѣ нѣсколькихъ кусковъ изверженной сѣры, не привезли островитяне ни чего съ собою; каменья на семъ новомъ островѣ, говорили они, точно такіе же, какіе и на Уналашкѣ.

Всеобщій, на опытахъ основанный, законъ, что величайшая теплота морской воды существуетъ на поверхности, гдѣ равняется почти теплотѣ воздуха, заставляетъ предполагать, что море получаетъ теплоту отъ воздуха и лучей солнечныхъ. Вода не такъ скоро пропускаетъ теплоту, какъ воздухъ, въ слѣдствіе чего она медленнѣе перемѣняетъ температуру свою, нежели воздухъ, и есть причина, что вода бываетъ иногда теплѣе, а иногда холоднѣе прикасающаго къ ней воздуха.

Сіе случается особенно во время великихъ перемѣнъ въ атмосферѣ, какъ то, при буряхъ, при коихъ и направление вѣтра дѣйствуетъ на то примѣрно; опыты сего-то не сходствуютъ испытанія *Гелланта* и *Ирвинга*; одинъ изъ нихъ находилъ море послѣ бури холоднѣе, а другой теплѣе воздуха; но они не примѣчали теплоты воды и воздуха передъ бурей.

Учиненныя до нынѣ наблюденія столько еще не достаточны, что въ разсужденіи закона по колику теплота съ увеличивающеюся глубиною уменьшается, нельзя ничего предложить опредѣлительнаго. Изъ немногихъ надежныхъ опытовъ вообще явствуетъ, что теплота уменьшается сначала непримѣнно, потомъ скорѣе, далѣе въ великой глубинѣ опять медлительнѣе, а наконецъ остается постоянно. Глубина, въ коей степень теплоты кажется быть не перемѣняющеюся, начинается:

Въ южномъ морѣ.

въ широтѣ 23° N въ 120 саж. 15°. 3. въ Іюні

Въ Японскомъ морѣ.

- - - - 27 - 100 - - 14°. 3. въ Ноябрь

Часть III.

36

Въ Ашланшическомъ океанѣ:

Въ широтѣ 30° N въ 110 сажень - $13^{\circ}.5$ - - въ Іюнѣ

Въ Охотскомъ морѣ:

- - - 53° N - - 25 - $-1^{\circ}.5$ - въ Августѣ.

Полагають надобно, что въ Охотскомъ морѣ оказавшаяся степень теплоты — $1^{\circ}.5$, составляющъ предѣлъ холода морской воды, и что въ моряхъ теплыхъ и жаркихъ климатахъ, должна быть степень теплоты въ большихъ, нежели мы испытывали, глубинахъ, и еще меньше, хотя на примѣръ: при опытѣ нашемъ 17го Іюня 1806 года, степень теплоты $13^{\circ}.5$ и оставалась неизмѣняющеюся въ глубинахъ отъ 140 до 200 сажень.

Мѣста, въ коихъ теплота начинаетъ скорѣе уменьшаться, находится:

Въ южномъ морѣ:

Въ широтѣ 23° N въ глуб. около 25. саж. въ Іюнѣ

Въ Ашланшическомъ океанѣ:

- - 27° - Въ глубинѣ около - 20 саж. — въ Іюнѣ

Въ Охотскомъ морѣ:

- - 53° - Въ глубинѣ около - 15 — въ Августѣ.

Сии глубины могутъ быть почти настоящими предѣлами, гдѣ дѣйствіе случайной теплоты отъ поверхности пресѣкается. Степень теплоты, начинающаяся съ оныхъ, зависить еще отъ дѣйствія временъ года; напрошивъ того постоянная степень теплоты въ большихъ глубинахъ опредѣляясь должна конечно болѣе разностию климатовъ.

Наблюденія холода, увеличивающагося вмѣстѣ съ глубиною, подало нѣкоторымъ естество-испытателямъ

мысль заключаешь, что дно моря въ величайшихъ глубинахъ состоишь изъ одной лдяной массы. Но въ семь удостовѣришься можно только дѣйствительными опытами и изслѣдованіями въ великихъ океанахъ свѣта, далеко отъ берега и на большихъ глубинахъ. Хотя мысль сія и содержишь въ себѣ нѣчто устрашающее; однако всегдашняя глубоко замерзшая земля на сѣверѣ, Азии и Америки, такъ же и вѣчный ледъ горъ Алпійскихъ и другихъ доказываютъ, что внутренняя теплоота земнаго шара недостаточна къ содержанію воды въ жидкости, и что состояніе температуры на поверхности земли обязано произхожденіемъ своимъ дѣйствію лучей солнечныхъ и химическимъ разтворамъ вулкановъ. Но естли бы и съ физическими правилами согласно было, что лдяной составъ предопредѣленъ жилищемъ животныхъ; то и въ такомъ случаѣ содержимось въ морѣ соли противна мысли о лдяномъ днѣ. Поелику замерзаніе воды не возможно, пока сопряжены съ нею шла постороннія; то и надлежало бы прѣсной водѣ во первыхъ отъ соли отдѣлиться; но тогда въ то же время, прежде преобращенія въ ледъ, поднялась бы она, по причинѣ своей легкости, въ вышнія, теплѣйшіе слои, такъ что въ глубинѣ никогда не могла бы въ ледъ обратиться.

Не невѣроятно, что сильное давленіе воды можетъ препятствовать такъ же даже и при довольной сшепени холода образованію льда въ глубинахъ великихъ, которое требуетъ не малаго разширенія, какъ то механическое сжатию заключенной воды въ бомбѣ не позво-

лещь оной замерзашь даже и при самыхъ большихъ морозахъ. И такъ можешь бышь позволишельно приняшь мнѣніе, что дно въ глубинахъ морей покрыто не льдомъ, но осѣвшимъ солянымъ разтворомъ или одною только смѣсью соли.

Впрочемъ оспается желашь, что бы мореплаватели постарались опредѣлишь въ разныя времена года и въ разныхъ широкахъ Атлантическаго и такъ называемаго Тихаго океана вѣрными термометрографами глубину, въ коей начинается постоянная степень теплоты по Реомюрову термометру -1° . 6 или и болѣе. Таковыя глубины были бы ординашами кривой линіи, представляющей раздѣленіе теплоты по земному шару, которыя способствовали бы намъ къ скорѣйшему обняшію сего, любопытства достойнаго предмета, нежели множество отдѣльных и безъ всякія связи учиненныя наблюденія термометрами произведенныхъ съ давныхъ временъ на машерой землѣ.

VII.

ЗАМѢЧАНІЯ ПО ВРАЧЕБНОЙ ЧАСТИ
УЧИНЕННЫЯ ВО ВРЕМЯ ПУТЕШЕСТВІЯ
Г. ЕСПЕНБЕРГОМЪ.

Докторомъ Корабля *Надежды*.

Рѣдкое по истиннѣ щастіе, что изъ 85 человекъ, изъ коихъ нѣкошорымъ было отъ роду болѣе 50 лѣтъ, не умерло ни одного во время трехъ годового около свѣта путешествія; при чемъ разность климатовъ, частая перемѣна ашмосферной шемпературы и недостатковъ въ жизненныхъ потребностяхъ, могли бы произвести важныя болѣзни. Оному споспѣшествовали многія физическія и нравственныя причины. Капитанъ *Крузенштернъ* предусматривалъ, сколь важно и необходимо было для совершенія благополучнаго путешествія сохраненіе здоровья служителей, обращилъ на предметъ сей всевозможное вниманіе и принималъ соотвѣстственные мѣры. Каждому

машпрозу выдали въ Кронштайтъ впередъ довольно денегъ для доспашочнаго запасенія себя бѣльемъ и плащемъ, дабы привести ихъ въ состояніе содержать себя всегда въ чистотѣ и перемѣнять бѣлье и плаще во время мокрой погоды. Всѣ машпрозы приняты изъ охотниковъ; никто не взялъ противъ желанія. Ташаринъ по имени *Абдулъ* явился такъ же въ числѣ охотниковъ и получилъ впередъ деньги, какъ и другіе. Но онъ, женившись недавно, не хотѣлъ расстаться съ своею молодою женою, и раскаивался въ своемъ предпріятіи, чрезъ что сдѣлался печаленъ и болѣнъ; выданныхъ же ему впередъ денегъ не могъ возвратить: однако, не взирая на послѣднее обстоятельство позволено ему оспаться на берегу. Есльи бы, имѣя въ виду одну только экономію взяли его противъ воли; но *Надежда* можетъ быть скоро лишилась бы одного машпроза. Капитанъ препоручилъ мнѣ освидѣтельствовашъ каждого изъ принятыхъ машпрозовъ, здоровъ ли онъ, и сія оспорожность была весьма полезна; ибо единственный смертный случай повстрѣчался на *Надеждѣ* надъ шѣмъ служителемъ, кошорой не былъ осмошрѣнъ. Гнъ Каммергеръ *Резановъ* взялъ съ собою повара по имени Нейланда, кошорой былъ очень худъ шѣломъ, и, какъ послѣ оказалось, имѣлъ въ высокой степени чахотку; онъ умеръ на пуши ошъ Вашингтоновыхъ острововъ къ Сандвичевымъ.

Полеченіе о доспавленіи всего нужнаго, не взирая ни на какія издержки, и нѣкоторое ошсшупленіе ошъ строгой воинской дисциплины, чего конечно не лѣзя допустить, какъ шокмо на маломъ суднѣ, въ командѣ,

составленной изъ людей избранныхъ лучшаго поведенія, весьма много способствовали къ сохраненію здоровья служителей. Когда можно было доставать нужную для подкрѣпленія и ободренія пищу или питье; тогда покупали оныя, не спрашивая, дешево ли, или дорого. Сіи средства имѣли, естественно, спасительное дѣйствіе на здоровье, восстанавливая поперянные тѣлесныя силы. Оныя дѣйствовали такъ же весьма выгодно и на душевное разположеніе; ибо, во время претерпѣваемой нужды, увѣренность, что въ настоящее время нѣтъ средства тому пособить, и что при первомъ случаѣ терпѣніе сугубо вознаграждено будетъ, подкрѣпляло духъ служителей; каждой изъ нихъ оставался бодрымъ и веселымъ. Но ничто не удословляло служителей столько въ ревностномъ объ нихъ попеченіи, какъ приготавливаемая для больныхъ пища, одинаковая во всемъ какъ для Капистана, такъ и для послѣдняго машроза. Даже и въ то время, когда на офицерскомъ столѣ не было уже нѣсколько недѣль ничего свѣжаго, а одна только солонина, больной получалъ похлебку съ курицею, или, если онъ того желалъ, давали ему курицу жареною, кашницу съ виномъ изъ саго. Я предоставлялъ всегда самому больному распоряжаться приговлениемъ для него пищи; ибо думалъ, что побужденіе его можетъ быть большею частію вѣрнѣе, нежели совѣты врача. Когда больной, получившій позывъ на пищу, на вопросъ мой, не хочетъ ли того или другаго, изъявлялъ свое желаніе; тогда приказывалъ я приготавливать пищу по его хотѣнію и спрашалъ, что бы все сдѣлано было надлежащимъ образомъ.

Крошкое со служителями обхожденіе имѣло при томъ

такъ же спасительное вліяніе. Наказанія были весьма рѣдки, что нешолко сохранило въ нихъ веселой духъ, но и поселило честолубіе. Они старались одѣваться хорошо и чисто; нѣкоторыя доходили даже въ томъ до щегольства. Изъ нихъ многіе купили для себя въ Кишаѣ шелковые холапы, что бы щеголять въ оныхъ послѣ дома. Но щеславіе въ мапрость неестъ порокъ; онъ дѣлается чрезъ то порядочнѣе; ибо, упошребляя деньги на щегольство, избѣгаетъ пьянства. Сколько вредно излишнее упошребленіе крѣпкихъ напишковъ, столь полезны оныя, какъ подкрѣпительное средство. Служителямъ корабля нашего выдавалось горячее вино ежедневно; смотря же по обстоятельству пуншъ, грокъ, вино; или красной поршвейнъ или Тенерифское вино. Во время холодной и мокрой погоды выдавали имъ горячаго вина по двѣ чарки, или дѣлали для нихъ пуншъ горячій. Напримѣръ: когда проходили мы въ первой разѣ Курильскіе острова; тогда сдѣлалась весьма худая мокрая погода, въпрѣ крѣпкій почти штормъ; на другой день по утру лежалъ на палубѣ снѣгъ почти на футъ вышиною, термометръ показывалъ два градуса холода. Въ сіе время развели огонь въ форѣ люкъ; упомившіеся опѣ работы, перемочившіеся мапрозы обогрѣли у онаго окрѣплые свои члены, пересушили свое платье, надѣли чистое бѣлье, вышили по спакану хорошаго горячаго пуншу и легли спать (ш. е. смѣнившіеся съ вахты); пуншъ дѣйствовалъ сильно на испареніе; они вспали оживленными; ни одинъ не сдѣлался болѣнъ. Сего довольно для показанія, какія приемлемы были мѣры къ предохраненію ихъ отъ болѣзней;

шеперь намѣренъ я сообщить крашкую выписку изъ журнала, веденнаго мною о больныхъ. Хотя всѣ служители наши при управленіи въ путь были совершенно здоровы; однако нѣтъ никакой возможности, что бы на кораблѣ никто не былъ боленъ. Мало случается дней, въ кои больныхъ совсѣмъ не бываетъ. Маловажныя болѣзни приключаются часто, но опасныя весьма рѣдко.

*П л а в а н і е и з ъ К р о н ш т а т а к ъ О с т р о в у
Т е н е р и ф у .*

Вовремя плаванія изъ Кронштапта къ Tenerифу не приключилось ни чего важнаго. Въ сѣверномъ морѣ оказывалась слабая лихорадка, ломота и воспаленіе въ глазахъ, кошорая однакожь скоро проходила отъ употребленія поповыхъ лѣкарствъ; а ломотная боль облегчалась Шпанскими мушками.

Между тѣмъ обнаружилось, что многіе въ Копенгагенѣ заразились; сіе приключеніе было весьма непріятно; ибо нельзя не признасться, что употребленіе меркуріальныхъ лѣкарствъ весьма располагаетъ къ цынгошной болѣзни; однако всѣ шакковыя выпользованы безъ примѣшнаго для здоровья вреднаго послѣдствія; но я почишалъ всякой разъ нужнымъ оканчивать лѣченіе употребленіемъ хины.

Тенерифъ есть плодоноснѣйшій островъ. Мореплаватели находятъ на немъ въ великомъ изобиліи разныя подкрѣпительныя произрастенія, кошорыя были бы и еще преимущественнѣе, если бы островъ сей былъ населенъ народомъ болѣе трудолюбивымъ, нежели Гишпанцы; шакъ на-

примѣръ: мы нашли здѣсь много прекрасныхъ большихъ грушъ, но онѣ не имѣють хорошаго вкуса; сіи груши растутъ на дикихъ деревьяхъ, о удобреніи коихъ не пекутся, и винятъ въ томъ жаркой климатъ. Картофеля (*Solanum tuberosum* L.) не разводятъ, а одни только *бататы* (*Convolvulus Batatas*), но сіи имѣють вкусъ мерзлаго картофеля, и еще слаще онаго. На островѣ св. Елены получили мы довольно количество прекраснѣйшихъ, вкуснѣйшихъ яблокъ и лучшаго картофеля; каменный сей островъ лежитъ къ Экватору 12 градусами ближе, нежели Тенерифъ, слѣдовательно жары ни коимъ образомъ не могутъ быть причиною, что на послѣднемъ нѣтъ сихъ произрастеній. Желаящій разводитъ растенія на Тенерифѣ, удобно можетъ найти приличный онымъ климатъ, ибо чѣмъ выше поднимется на гору, тѣмъ воздухъ становится холоднѣе. Въ городѣ Орошавѣ не такъ уже жарко, какъ въ Сантѣ Крусѣ. Сказанное мною о Гишпанцахъ относится и къ Португальцамъ. На островѣ св. Екатерины нѣтъ такъ же ни яблокъ, ни грушъ, ни картофеля. Тенерифское Вино хорошо и виноградъ вкусенъ опмѣнно, но послѣдній скоро поршится, а по тому его какъ прохлаждающее и ободряющее средство нельзя брать съ собою въ путь на долгое время. Тыквы, называемыя Англичанами *Пулкинъ* (вѣроятно *cucurbita melopepo*) хоша вкусу и непріятнаго, а посему и не могутъ почипаться особенно освѣжающею пищею; но какъ можно ихъ сберегать даже нѣсколько мѣсяцовъ, то мореплаватели берутъ ихъ охотно. Онѣ замѣняютъ нѣкошорымъ образомъ недосташокъ другихъ произрастеній. Мы варили сіи тыквы въ кашницѣ для мапро-

зовъ; при чемъ для лучшаго вкуса клали лимонную корку. По небреженію нашего Тенерифскаго Коммисіонера мы не получили лимоннаго въ бушылкахъ соку, заказаннаго Капитаномъ. Онъ извинялся тѣмъ, что не насупило еще время собиранія лимоновъ. Сіе случилось въ Октябрѣ, и мы наконецъ узнали, что лимоновъ довольно достать было можно.

Отъ Тенерифа къ острову св. Екатирины.

Черезъ нѣсколько дней по отбытіи нашемъ отъ Тенерифа перешли мы черезъ поворотной кругъ рака, и находясь въ жаркомъ поясѣ, съ боязливостію ожидали, какъ велики будутъ жары и какъ намъ переносить оныя. Жаръ въ Атлантическомъ и великомъ океанѣ не увеличивается болѣе 23° по Реомюрову термометру, если нѣтъ въ виду берега. Сія степень жара показалась въ началѣ маэрозамъ нашимъ не слишкомъ великою; нѣкоторые изъ нихъ спрашивали даже съ насмѣшкою: когдаже жары настанутъ, но они наконецъ должны были признаться, что сей жаръ весьма непріятенъ и едва сносятъ. Что и сія не великая степень жара дѣлается шогосною, по тому, что атмосфера совсѣмъ не прохладается. Ночная теплоша бываетъ почти только полуградусомъ, или много градусомъ менѣе дневной. Опыты Астронома Горнера, учиненные посредствомъ Сиксова термометра, и наблюденія его надъ темне

рапурою морской воды показываютъ ясно, что атмосферная теплота въ открытомъ морѣ между поворотными кругами пребываетъ одинаковою днемъ и ночью. Сии опыты доказываютъ, что теплота морской воды на поверхности разнится мало отъ теплоты воздушной, что имѣетъ мѣсто даже и въ глубинѣ довольно большой, такъ напримѣръ: въ Атлантическомъ океанѣ подѣ 15° южной широты и 31° западной долготы найдена теплота атмосферы 21°, морской воды на поверхности 20°. 5, въ глубинѣ 80 сажень 19°. (*).

Отсюда видно, что теплота гораздо удобнѣе сообщается водѣ нежели землѣ; ибо разность температуръ на поверхности моря и въ глубинѣ 80 сажень составляетъ только полградуса. На берегу, сколь бы сильно солнце ни дѣйствовало, земля въ глубинѣ нѣсколькихъ футовъ уже всегда холодна; отъ сего-то происходитъ на берегу разность теплоты днемъ и ночью. Нагрѣтая земля на одинъ или два фута глубиною прохлаждается скоро, а по тому и воздухъ; напрошивъ того воздухъ на морѣ можетъ только принять температуру морской воды на поверхности (**).

(*) Я привелъ здѣсь примѣчательнѣйшій опытъ изъ таблицъ Г. Горнера.

(**) Я полагаю, что кромѣ дѣйствія солнца, должны происходить въ воздухъ и химическія дѣйствія, причиняющія теплоту и холодъ соотвѣтственно свободѣ или заключенію теплотворнаго вещества; но сего, какъ научаетъ опытъ, между поворотными кругами въ океанѣ особенно не примѣчается.

Сего примѣчанія не хотѣлъ я przejти молчаніемъ по той причинѣ, что оное противорѣчишь почти общему мореплавателей о томъ мнѣнію; они думаютъ, что спать на палубѣ ночью вредно для здоровья. Сей случай можетъ быть только тогда, если находишься корабль близъ вредоноснаго берега, а не въ открытомъ океанѣ между поворотными кругами, гдѣ росы не бываетъ и гдѣ температура остается одинаковою и воздухъ какъ ночью, такъ и днемъ бываютъ въ одномъ и томъ же состояніи. Въмѣсто того я думаю можно утверждать, что спать на открытомъ воздухѣ полезнѣе; ибо чрезъ то человѣкъ нѣсколько освѣжается; спящіе же нанизу въ заключенномъ воздухѣ подвергаются ночью большому жару, нежели каковой днемъ терпѣли; уже одно дыханіе людей жаръ увеличиваетъ. Утверждаемое мною основывается на собственнѣхъ нашихъ опытахъ; изъ спавшихъ у насъ на открытомъ воздухѣ между поворотными кругами, никто въ томъ не разсказывался.

Оказывавшіяся на *Надеждѣ*, какъ послѣдствія отъ продолжительнаго необыкновеннаго жара, болѣзни были: Лихорадка съ жестокою головою болью, поносъ и ломота. Рвотное выгоняло у больного желчь, послѣ чего дѣлалось головѣ легче; декоктъ изъ хины съ кислымъ Галлеровымъ Эликсиромъ (elix. acid. Halleri) окончивалъ лѣченіе. Если съ поносомъ соединилась жестокая головная боль, то рвотное выгоняло такъ же много желчи и облегчало боль головную; поносъ же останавливалъ опиумъ. Въ началѣ употреблялъ я противъ онаго корку каскарильную и корень колумбы, но наконецъ, примѣтивъ, что хорошо помогалъ и одинъ опиумъ, ошмѣнилъ первыя лѣкарства. Обыкновенно полагаютъ,

что поносъ и ломота производяшъ отъ простуды; почему нѣкоторыя при великомъ жарѣ носили на себѣ рубашки изъ фланели. Простуда не могла по настоящему имѣть тогда мѣста; ибо тѣло не охлаждалось ни когда, но оставалось въ безпрерывномъ нѣкоемъ потѣннѣи, которое я и почишаю тому причиною; поелику спаравшіеся охлаждавъ себя по возможности, подвергались менѣе такимъ припадкамъ. Многіе изъ мапрозовъ обливали другъ друга обыкновенно по упру на бугширингъ нѣсколькими ведрами воды, и тѣмъ немного охлаждались, что для нихъ было очень хорошо и полезно.

Мы для опыта варили въ сіе время еловое пиво, и вмѣсто хмѣля употребляли *еловую эссенцію*; но броженіе производило неудачно, хотя мы сухихъ дрожжей, купленныхъ нарочно для того въ Англіи, клали и надлежащее количество; при всемъ томъ приготовленное такимъ образомъ пиво было для питья годнымъ. Въ сіе плаваніе случилось однажды непріятное приключеніе, состоявшее въ томъ, что на кораблѣ сдѣлалось великое зловоніе. Мы курили по методамъ Доктора *Смита* и Гуйсона *Морво* (Guyton Morveau) минеральными кислотами; послѣдняя предпочтена мною первой; по чему и употребляли ее всегда, когда нужно было куреніе: но въ сіе время оныя не помогали. Какъ скоро переставали курить, тотчасъ разросшилось опять зловоніе; по тому что не отвращена была причина, отъ коей оно производило. Зловоніе поднималось снизу изъ того мѣста, гдѣ столчая вода въ кораблѣ, имѣвшемъ мало печи, загнилася. Примишля сіе

наливали свѣжей воды и опять выливали, чрезъ что скоро вонь уничтожилась. Достопримѣчательно, что зловонный сей воздухъ, разпространявшій запахъ, подобный чесночному, не имѣлъ никакого вреднаго дѣйствія на здоровье; онъ не могъ быть водотворный *газъ*, коимъ раждается отъ разшвора воды, и подымается по удѣльной своей легкости въ верхъ; онъ казался быть особеннаго свойства, ибо въ каютѣ Г-на *Горнера* спѣна и пошолокъ покрылись отъ сего воздуха такимъ цвѣшомъ, какъ будто бы оные наперты были карандашемъ, и сей свиновой цвѣпъ соединялся съ металлическимъ блескомъ.

Весь запасъ кислой нашей капусты мы принуждены были бросить въ море; она испортилась отъ непрочности бочекъ, въ коихъ содержалась. Простухлую и сдѣлавшуюся негодною для пищи солонину также бросали въ море. Въ Бразиліи нашли мы всѣ нужныя для подкрѣпленія силъ и ободренія пошребности. Климатъ на островѣ Св. Екатерины самъ по себѣ здоровъ, но не взирая на то, многіе подвергались разнымъ припадкамъ, которые причиняемы были единственно жаромъ. Поносъ приключался всего болѣе; онъ начинался у нѣкоторыхъ рвотою съ головою болью, и все сіе было приписываемо то простудѣ, то свиному мясу, то арбузамъ; однако, по моему примѣчанію, мнѣніе сіе было несправедливо. Опіумъ помогать весьма хорошо и при рвотѣ, оспанавливая излишнее отдѣленіе желчи; больные отъ него на другой день выздоравливали. На многихъ появлялись вереды, а навесьма многихъ сыпь по тѣлу, коимъ при пошѣніи причиняла боль, коимъ чувствуется отъ колющаго тѣла булава.

ками. Сыпь прошла скоро по выходѣ нашемъ въ открытое море, гдѣ было нѣсколько прохладнѣе. Я не могу довольно возхвалишь полезнаго дѣйствія арбузовъ; употреблявшіе оныя каждой день во многомъ количествѣ не подвергались ни поносу, ни рвошѣ.

Въ Бразиліи долженствовали мы запастися всемъ достаточнo по возможности; ибо въ семъ случаѣ не лзя надѣяться на острова южнаго Океана. Ишакъ мы взяли шамъ куръ, ушокъ, свиней и быковъ столько, сколько позволяло на кораблѣ мѣсто; изъ царства растѣній взято пошребное количество башатовъ, банановъ, пыквѣ (пумкинѣ), апельсиновъ, лимоновъ, саранчинскаго пшена, также нѣсколько рому, которой имѣлъ ошврашительный запахъ, однако въ Камчаткѣ уже сдѣлался очень хорошимъ; лимоннаго соку въ бутылкахъ получили мало; лимоны были самаго малаго роду, не имѣли приятнаго какъ обыкновенные запаха, который ошзывался сильною пряностію, почти равною перечной. Сокъ оныхъ весьма кисель, но по причинѣ прянаго запаха, спрадавшіе лихорадкою и желавшіе прохладженія не находили въ немъ утоленія жара; они предпочитали ему сокъ клюковой (*Vaccinium oxycoccos* L.).

При отходѣ нашемъ изъ Бразиліи не было на кораблѣ ни одного больного, также и никто не заразился любострастною болѣзнію; мѣлкая сыпь по шѣлу прошла скоро, но вереды показывались долго. Въ сіе плаваніе оставались еще господствовавшими болѣзнями: лихорадка, поносъ и ломота. При обходѣ мыса Горна многіе въ бурную, мокрую и холодную погоду простуживались;

таковые больные принимали лѣкарство, способствовавшее испаренію, дѣйствию коего подкрѣпляемо было пуншемъ, или чаемъ съ виномъ или лимоннымъ сокомъ, смотря по тому, чего лучше больному хотѣлось. Когда мы находились опять между поворотными кругами; тогда часто приключались опять поносъ и ломота очень тяжестная. Астрономъ нашъ Г-нъ Горнеръ спрдалъ жестокою зубною болью и ничто не могло помочь ему. Я, примѣтилъ вообще, что ломота была гораздо жесточе въ жаркихъ странахъ, нежели въ холодноватыхъ. По прибытіи нашемъ къ Нукагивѣ поносъ усилился; кокосовое молоко, по точному моему примѣчанію, не было тому виною; я думаю, что сіе безошибочно приписывать можно единственно великому жару. Одинъ пятидесятилѣтній слабого сложенія человекъ, не принадлежавшій къ числу нашихъ мапрозовъ, спрдалъ то почечуемъ, то поносомъ, которой его очень ослабилъ; онъ пилъ при поносѣ кокосовое молоко, отъ онаго освободился и сдѣлался здоровымъ.

На другой день по приходѣ нашемъ къ Нукагивѣ поѣхали мы на берегъ, гдѣ было чрезвычайно жарко; жаръ, по мнѣнію моему, простирался тогда до 30°, жаль, что мы не имѣли съ собою термометра; по полудни прибыли на корабль обратно. Когда мы пили потомъ чай; тогда перепугалъ насъ Надворный Совѣтникъ Фоссе, который, унавъ съ крикомъ на землю, получилъ сильной апоплектической припадокъ; онъ разгорячился на берегу чрезвычайно. По проходѣ пароксизма жаловался онъ очень на головную боль, тошноту и горечь во рту; рвотное выгнало изъ него много желчи,

и головѣ сдѣлалось легче. Послѣ случалось съ нимъ и еще нѣсколько шаковыхъ припадковъ, изъ коихъ нѣкопорые были очень сильны; онъ укусилъ себѣ языкъ, кровавая пѣна стояла у рта, а урина текла сама собою. Онъ долженъ былъ воздерживаться отъ всѣхъ крѣпкихъ напитковъ и употреблять прохлаждающее лѣкарство и пить шамаринду съ зельцерскою водою, а наконецъ хину; и симъ образомъ возстановлено его здоровье совершенно, такъ что онъ, находясь съ нами вмѣстѣ и еще цѣлой годъ, не имѣлъ уже ни однажды подобнаго припадка.

Данное Г. Капитаномъ запрещеніе убивать всю бывшую у насъ живность было весьма полезно; по тому что на Нукагивѣ не получали мы, прошивъ чаянія, ни чего кромѣ четырехъ поросятъ; сія предосторожность была весьма полезна для нашихъ больныхъ. Плоды хлѣбнаго дерева, кокосовые орѣхи, бананы и *тарро* (корень растѣнія) (*arum esculentum*, L.) доставляли намъ свѣжую пищу только въ нашу тамъ бытность; но въ путь не могли мы ни чѣмъ, кромѣ воды, запастись. На Нукагивѣ не заразился никто любострастною болѣзнію, хотя островъ сей такъ же, какъ и Омагейши, можно бы называть островомъ Цитеры, какъ по назвалъ *Бугенвиль* послѣдній, прежде, нежели узналъ настоящее его имя.

*Плаваніе отъ острова Нчукагисы въ
Камчатку.*

Въ семь пупи состояла на кораблѣ варка, общая для офицеровъ и служителей, изъ похлебочной эссенціи; но какъ запасъ оной былъ не слишкомъ доспапоченъ; то и употребляли при томъ *салапѣ*, корень, отъ коего похлебка дѣлалась весьма питательною; солонина составляла другую перемяну (*); свѣжаго мяса же былъ въ сіе время никто изъ здоровыхъ; даже и самъ Гнѣ Посланикъ, Каммергеръ *Резановъ*.

У Сандвичевыхъ острововъ получили мы только двухъ небольшихъ свиней и на одно блюдо бататовъ. Но какъ наша Команда, которую я по приказанію Капитана освидѣтельствовалъ, вся была совершенно здорова, и ни у одного не нашелъ ни малѣйшаго знака цынгошной болѣзни, то мы и не останавливались въ заливѣ Каракаоа у острова *Овайги*, а продолжали плаваніе свое въ Камчатку. Однакожъ вскорѣ открылось, что я при осмотрѣ своемъ

(*) Когда Г. Капитанъ *Крузенштернъ* въ своемъ путешествіи говоритъ, что солонина, а особливо приготовленная въ С. Петербургѣ, не испортилась во все время нашего путешествія, то сіе не значитъ, что она оставалась всегда хорошою, но только годилась къ употребленію; ибо самая лучшая солонина, которая болѣе года на кораблѣ при штилѣ болѣе 20° по Реомюрову термометру, не можетъ оставаться стольже хорошою, какъ при отправленіи въ путь; даже духъ отъ оной довольно силенъ, и для нѣкоторыхъ весьма отвращителенъ; я признаться долженъ, что никогда не могъ преодолѣть сего отвращенія.

ошибся; у мапроза *Егора Черныха* оказалась цынга, хотя прежде сего онъ не имѣлъ признаковъ сего припадка. Сколь ни прискорбно было для меня сіе обобщительство, но я не жалѣю о томъ, ибо мы при семъ случаѣ могли узнать дѣйствительность нашей мѣтоды леченія сей болѣзни.

Еще у Нукагивы сдѣлалась у одного мапроза, имѣвшаго онъ роду около пятидесяти лѣтъ, рана въ колѣнѣ, которая перевязана была со всякою предосторожностію, однако не заживала. Онъ ходишь никакъ не могъ и долженъ былъ лежать безпрестанно; впрочемъ казался бытъ здоровымъ и ѣлъ прежде хорошо, но послѣ лишился и позыва на пищу; рана сдѣлалась глубока и нѣсколько синевата; наконецъ сдѣлалась боль въ икрѣ; голень и икра посинѣли; въ животи имѣлъ онъ непріятное чувствованіе, соединенное съ давленіемъ, происходившимъ отъ отвердѣлости, кою осязать можно было; когда выносили его на палубу, то онъ подвергался обмороку. Я, усмотрѣвъ со страхомъ, что онъ имѣлъ цынгистную болѣзнь въ высокой степени, самъ себя упрекалъ, что не узналъ сей болѣзни при самомъ ея началѣ; ибо при благовременномъ лѣченіи она конечно бы не могла столько усиливаться; но упустивъ удобное къ тому время надлежало прибѣгнуть къ вѣсѣмъ средствамъ, чтобы спасти его; сперва давали ему *мадеру* съ сахаромъ и лимоннымъ сокомъ и больной долженъ былъ выпивать смѣсь сію, когда она пѣнилась, сверхъ того портеру и вина избыточно: Онъ получалъ побольшей части свѣжее мясо, послѣ обѣда кофе, его заставляли дѣлать шѣловженіе на палубѣ; такимъ

образомъ позывъ на пищу возстановился, колѣно начало заживать, онъ могъ очень хорошо прохаживаться и, казалось совсѣмъ выздоровѣлъ: но скоро потомъ началъ пухнуть и получилъ водяную болѣзнь; мочегонительныя лѣкарства уменьшили опухоль, но она черезъ два дня опять увеличилась. Онъ выздоровѣлъ совершенно не прежде, какъ по свезеніи его въ Камчаткѣ на берегъ, не принимавъ тамъ никакого лѣкарства. Въ сіе время ѣлъ свѣжую рыбу, вареную съ черемшею, родъ дикаго чеснока (*allium urfinum*, L.); съ корабля получалъ онъ чай и по чаркѣ горячаго вина. Я видѣвъ его внѣ опасности, могъ рѣшиться оставить безъ лѣченія, дабы испытать при такомъ случаѣ дѣйствіе береговаго воздуха, коему одному приписываю я его выздоровленіе; ибо онъ имѣлъ на кораблѣ гораздо здоровѣйшую пищу и питье, ш. е. свѣжее мясо, вино и порпѣрь.

Водяная болѣзнь, кажется мнѣ, была только цынга въ другомъ видѣ, при сильномъ дѣйствіи коей спржадушъ главнѣйше кровеносные сосуды; они лишаются своей крѣпости, составъ ихъ и кожа дѣлаются рухлыми до такой степени, что при маловажнѣйшемъ случаѣ разрывающся, а отъ того и происходятъ кровошеченія; нашъ больной освобожденъ былъ отъ сего уже въ морѣ; лядвеи и икры, бывшія черносиними, получили опять естественной цвѣтъ свой; водоносные сосуды, казалось, одни только еще спрадали; слѣдствіемъ чего водяная болѣзнь бытъ долженствовала.

Г. *Тилезіусъ* находился такъ же въ опасности подвергнуться цынгошной болѣзни, или и имѣлъ уже оную,

но только въ малой степени, а сіе произошло отъ того, что онъ нѣкоторое время лежалъ въ постели по тому, что не заживали на ногахъ его раны, полученные имъ при взлѣзаньи на горы на островѣ Нукагивѣ. Послѣ лежанья въ постели вышелъ однажды на шканцы и едва не упалъ въ обморокъ; сіе приключеніе предвозвѣстило опасность и ему должно было давать пищу, для больныхъ назначенную; онъ ѣлъ свѣжее мясо и свѣжія похлебки, причемъ пилъ вино и поршеръ; его раны зажили и онъ сдѣлался совершенно здоровымъ, прежде прибытія нашего въ Камчатку. Въ обоихъ сихъ приведенныхъ случаяхъ десны были здоровы и кровь не вышупала изъ оныхъ ни мало.

О происхожденіи и свойствѣ цынгы имѣемъ мы теперь яснѣйшія понятія. Нынѣ болѣе не думаютъ, что бы соль, дѣлая кровь жиже и острѣе, цынгу производила. Теперь извѣстно, что не соль тому причина; кровь цынготныхъ не дѣлается жиже и острѣе; извѣстно, что твердыя части спраждаютъ болѣе, онъ иногда ослабѣваютъ и лишаются своей связи до такой степени, что и кровь всшупаетъ въ волокна мускуловъ, какъ то наипаче случается съ икрами, дѣлающимися твердыми подобно камню: извѣстно, что *цынгу рождаютъ недостаточная и худая пища, мокрота, холодъ, печаль, малое тѣлодвиженіе*; а напрошивъ того хорошая пища, чистота, сухой воздухъ, надлежащее тѣлодвиженіе, веселый духъ, вино и кислые напитки цынгѣ противоборствуютъ и могутъ предохранить отъ оныхъ въ самыхъ продолжительныхъ плаваніяхъ, крашко сказать, все, что тѣло

дѣлаешь слабымъ и лишаешь его живости, цынгу производишь: напротивъ того все, что тѣло укрѣпляетъ и оживляетъ, цынгу противодѣйствуетъ и оную врачуетъ. Изъ сего видно, что пакъ называемыхъ прошивоцынгошныхъ средствъ находится много, и что иныя изъ нихъ, сколь прошивоцынгошная сила ихъ ни славилась, въ нѣкоторыхъ обстоятельствахъ паковыми не бывають. Г. *Мильманъ* извѣщаетъ о двухъ бѣдныхъ женщинахъ, находившихся въ Англіи, которыя питались при мѣсяца однимъ хлѣбомъ и чайною водою безъ молока и сахара и получили сильную цынгу. Помогъ ли бы имъ, говоритъ онъ, сокъ лимонный? Ни какъ. Но естли бы онѣ ѣли иногда по куску солонины, то вѣрно остались бы отъ цынги свободными. И пакъ солонина въ нѣкоторыхъ обстоятельствахъ можешь быть еще прошивоцынгошнымъ средствомъ, когда лимонный сокъ и насыщенный угольною кислотою воздухъ не помогаютъ. Послѣдній въ соединеніи съ хорошею пищею принадлежитъ конечно къ превосходнѣйшимъ прошиво дѣйствительно цынгошнымъ средствамъ. Онъ поддерживаетъ дѣятельность сосудовъ, что видѣть можно изъ увеличивающагося отдѣленія урины. Испраженія производящія отъ употребленія минеральныхъ водъ, содержащихъ въ себѣ желѣзныя частицы и насыщенный угольною кислотою воздухъ, не ослабляютъ спраждущихъ цынгою, но напротивъ того укрѣпляютъ; поелику ослабленные и слишкомъ раздавшіеся сосуды приходящъ отъ дѣйствія оныхъ въ прежнее свое состояніе и сжимаются надлежащимъ образомъ.

Здоровѣйшая пища, а особенно для Европейцевъ

къ тому привыкшихъ есть мясо, зелень, коренья и отъ
долговременнаго неупотребленія сей пищи, рождается
естественно сильный позывъ къ оной, но по удовлетворе-
ніи онаго человѣкъ чувствуетъ себя потчасъ ободреннымъ.
Ни въ какой болѣзни не дѣйствуетъ столь сильно врожден-
ное къ яствамъ побужденіе, какъ въ цыингошной: древесные
плоды, огородныя овощи, свѣжее мясо мореплавателями,
такъ сказать, пожирающся, ешлыи они по долговре-
менному плаванію приспанушъ къ берегу, но оныя
и служатъ для нихъ превосходнѣйшимъ лѣкарствомъ.
Береговой воздухъ, недоспашокъ коего въ морѣ человѣкъ
весьма чувствуетъ, ободряетъ такъ же чрезвычайно.
Хотя и утверждаютъ, что морской воздухъ долженъ
быть столько же здоровъ, сколько и береговой; по тому
что онъ содержитъ въ себѣ (по крайней мѣрѣ) болѣе
кислаго газа, чему я не противорѣчу по той причинѣ,
что мы, не имѣвъ съ собою *Эдіометра*, не дѣлали въ раз-
сужденіи сего опытовъ; однако я примѣнилъ, что мор-
ской воздухъ не имѣетъ тѣхъ частицъ, кои сообщаются
береговому воздуху отъ деревьевъ, травъ и самой
земли. Сколь пріятно ощущаются оныя весной, когда
земля растаетъ, деревья разпускаются, а травы росши
начнушъ. Безпрерывное наслажденіе симъ воздухомъ при-
шупляетъ потомъ наши чувства и мы дѣйствія его не
примѣчаемъ: напрошивъ того мореплаватель обоняетъ
береговой воздухъ въ отдаленіи на нѣсколько миль.
Мы, находясь у береговъ Сахалина, обоняли очень
чувствительно бальзамическія испаренія краснаго
лѣса, коимъ покрытъ берегъ. Береговой воздухъ во

время зимы, когда земля замерзнетъ и покроется снѣгомъ, а деревья окрѣпнушъ бываетъ почти одинаковъ съ морскимъ воздухомъ. По сему шю во многихъ странахъ являеися обыкновенно цынга зимою, а особливо естли люди питаются при томъ худою пищею. На примѣръ: въ Охотскѣ спраждушъ цынгою ежегодно; весною больные опятьъ выздоравливають, чему свѣжая пища и дикой чеснокъ (черемша) помогаютъ очень много; однако весенній воздухъ конечно споспѣшесивуетъ шому шакъ же. Всегдашнее попеченіе о пригошовленіи по возможности здоровой пищи, составляетъ не маловажное средство противъ цынгошной болѣзни. Нашимъ служителямъ давали къ солонинѣ уксусъ и горчицу, что безъ сомнѣнія сопровождалось весьма хорошимъ слѣдствіемъ по шому, что старая солонина, все еще имѣвшая нѣсколько худой запахъ, такимъ образомъ дѣлалась вкуснѣе, и оную можно было ѣсть безъ ощущенія противности, сверхъ шого уксусъ и горчица содержатъ въ себѣ противоцынгошную силу.

Безспорно, что нѣкошорыя яшвы, по причинѣ неудобоваримости своей, содѣйствуютъ къ произхожденію цынгошной болѣзни. *Ванкуверъ* извѣщаетъ, что какъ скоро его матрозы ѣли сняшой при вареніи солонины плавающій на верху жиръ, шю цынга всякой разъ оказывалась. Капитанъ *Крузенштернъ* приказывалъ не варить солонину въ похлебкѣ или во щакѣ, но парить ее въ особомъ кошлѣ; симъ средствомъ отвращено было шю, что старой и противной жиръ, шоторой весьма трудно ва-

рился въ желудкѣ, не соединялся съ похлебкою, дѣлавшеюся чрезъ такую предосторожность гораздо здоровѣе.

Водяныя наши бочки были внутри обожжены; отъ чего вода на корабль *Надеждѣ* была лучше, нежели какою она обыкновенно бываетъ на корабляхъ.

Въ Петропавловскомъ портѣ употребляли мы сначала въ пищу одну рыбу, исключая двухъ дикихъ овецъ, коихъ мясо ошмѣнно вкусно; медвѣжье мясо было худо и опшывалось рыбою по тому, что медвѣди питаются оною; но послѣ доставили намъ свѣжую говядину и даже живыхъ быковъ во время плаванія въ Японію. Главныя болѣзни были въ сей спранѣ ломъ (ревматизмъ) и поносы. У нашего слѣсаря сдѣлалось воспаленіе въ легкомъ и ему должно было пусшить кровь. Въ первый годъ нашего путешествія я весьма рѣдко соглашался на пусканіе крови, коего многіе изъ служившей ошъ меня требовали и они были весьма не довольны, что я имъ отка- зывалъ, ештили они просили о шомъ безъ всякой при- чины.

Плаваніе въ Японію, прѣбываніе въ оной и обратный путь въ Камгатку.

На пуши въ Японію случались опять обыкновенныя припадки: поносы, ревматизмы и слабыя лихорадки. Слѣсарь, у коего оставалась еще боль въ груди, соединенная съ кашлемъ, казалось, имѣлъ дѣйствительно начало.

чахошки, однако онъ мало по малу поправился и при употребленіи хины выздоровѣлъ наконецъ совершенно. Глисны оказались въ сіе время у многихъ, у коихъ прежде оныхъ не было; это произошло отъ употребленія рыбы въ Камчаткѣ. Рыба, какъ извѣстно, во внутренности своей имѣетъ червей, нѣкоторые роды оныхъ наполнены шевелящимися червями, что особенно примѣчается въ Камчатской прескѣ, которую тамошніе жители не ѣдятъ вовсе; естли же случится ее поймать, то отдають собакамъ.

Во время Тифона многіе получали ушибы, но легкіе; боцманъ, получившій конпузію въ колѣно, перепѣлъ болѣе всѣхъ; онъ хромалъ долгое время. Чрезвычайнымъ почищать надобно щастіемъ, что ни кого за борту не сбросило. По приходѣ въ Японію оказались опять очень сильныя поносы, у нѣкоторыхъ съ жестокимъ рѣзомъ, такъ что они жались и кричали весьма жалосно. Опіумъ помогалъ и при семъ случаѣ. Боль въ ушахъ и горлѣ, небольшое воспаленіе въ глазахъ, кашель, ломшная боль въ членахъ и поносы были во все время пребыванія нашего въ Японіи главнѣйшими припадками, коими спрадали жившіе на берегу болѣе, нежели на кораблѣ находившіеся; ибо послѣдніе имѣли болѣе защиты отъ худой погоды, нежели первыя въ бумажныхъ домахъ Японскихъ; я называю дома бумажными по тому, что окна и двери въ оныхъ были дѣйствительно бумажныя.

Слугъ Посланника приключился особенной припадокъ, черезъ двѣ недѣли по приходѣ нашемъ въ Японію напала

на него желтуха. Отъ нашатыря и виннаго камня сдѣлалось ему хуже; ибо не только желшой цвѣтъ въ глазахъ примѣшно увеличился, но онъ почувствовалъ боль въ спинѣ и поясницѣ: опиумъ напрошивъ того дѣйствовалъ съ успѣхомъ; боль скоро миновалась и желшой цвѣтъ мало по малу пропалъ. Опиумъ причинилъ запоръ; и попому давалъ я ему ревень съ сѣрными цвѣтами и сладкою ртутью; при такомъ лѣченіи выздоравливалъ онъ чрезъ десять дней совершенно.

Въ Нангасаки былъ корабль нашъ по причинѣ печи выгруженъ; въ нижней часпи онаго лежало вмѣсто балласта полосное желѣзо. Одинъ, по примѣчанію моему, сильнѣйшій и тяжелѣйшій тѣломъ изъ всѣхъ мапрезъ упалъ по несчастію внизъ головою на сіе желѣзо съ вышины около 30 или и еще болѣе фузовъ; онъ лежалъ безчувственъ, подобно мертвому. Внѣшняя на головѣ рана была малозначуща, но повредилась ли кость, или нѣтъ, того вдругъ узнать было не можно; холодныя примочки и антифлогистическое средство возымѣли дѣйствіе, и я на другой день уже ласкался хорошею надеждою, которая меня и не обманула; черезъ 12 дней онъ выздоравливалъ совершенно и могъ бытъ на работѣ. Явное щастіе сопровождало сіе приключеніе такимъ окончаніемъ: ибо если бы поврежденіе головы было соразмѣрно высотѣ паденія, то ни какое искусство не могло бы спасти его. Корабль былъ выгружаемъ и въ Камчаткѣ, при каковомъ случаѣ падали въ прюмъ многіе, но всякой разъ почти безвредно.

Шестимѣсячный покой и свѣжая хорошая пища въ

Японіи возстановили силы нашихъ служителей столько что они сдѣлались способными къ перенесенію труднѣйшихъ предпріятій. Ихъ ежедневная пища состояла обыкновенно въ похлебкѣ съ Сарацинскимъ пшеномъ, свѣжую свининою и довольнымъ количествомъ луку. Намъ доставляли такъ же, кромѣ свинины и сарацинскаго пшена, утокъ, куръ, свѣжую рыбу, свѣжій хлѣбъ, Сакке (*) и сою; о другихъ жизненныхъ потребностяхъ не упоминаю я потому, что мы получали оныя не часто; рѣдки же сѣдено на *Надеждѣ* великое множество.

Мнѣ удалось однажды только видѣть способъ леченія врачей Японскихъ. Одинъ изъ Японцевъ, привезенныхъ нами въ ихъ опечество, выдумалъ необычайное средство лишить себя жизни. Онъ хотѣлъ проглотить бризгу, но въ томъ было ему возпрещено; солдатъ вырвалъ бризгу изъ горла. По причинѣ произведенной такимъ образомъ раны прислали за мною, но я оставался при томъ однимъ только зрителемъ. Прибывшій Японской врачъ приказалъ раненому глотать мало по малу личныя бѣлки. Въ послѣдствіи предписалъ онъ ему наблюдать строгую діету: больной не долженъ былъ ѣсть ничего болѣе, кромѣ соленой рѣдки.

Запасшись довольно провіантомъ, пошли мы наконецъ обратно въ Камчашку. Всѣ припадки, кои во время

(*) Броженной напитокъ изъ сарацинскаго пшена средній между виномъ и пивомъ, крѣпокъ и заглушающій чувства, вкусу довольно прошивнаго.

сего плаванія оказывались, не заслуживающъ особеннаго замѣчанія; оныя были не что иное, какъ повтореніе прежнихъ. Но одинъ больной очень озабочилъ насъ не опасностію, въ коей онъ самъ находился, но предусматриваемыми худыми слѣдствіями, кои предвѣщали, что болѣзнь его разпространился по всему полуострову Камчатки. Между взятыми Посланникомъ изъ Камчатки солдатами находился одинъ, родившійся тамъ отъ настоящихъ Россіянъ, онъ еще не имѣлъ до сего времени оспы по тому, что Камчатка свободна отъ сей заразы, но къ нещастію подучилъ оную въ Японіи, которая оказалась чрезъ нѣсколько дней по отходѣ нашемъ. Хотя оспа была довольно сильна, однако онъ выздоровѣлъ благополучно. При семъ случаѣ, двое изъ нашихъ мажорзовъ объявили, что на нихъ оспы еще не было; и шакъ имъ она была привита, но не подѣйствовала. По выздоровленіи солдата отъ оспы, брошены были за бортъ (т. е. въ море) всѣ его вещи, какъ то койка, постель, бѣлье и плащъ, кои употреблялъ онъ во время и при окончаніи болѣзни. На корабль производилось частое окуриваніе солеными кислошами. Можеть быть таковая предосторожность была и излишняя, (я часто слышалъ какъ ворчали наши мажорзы, изъявляя негодованіе на продолжительное окуриваніе); однако мы имѣли потомъ удовольствіе, что не привезли сей заразы въ Камчатку. Введеніе въ сей спранъ прививанія коровьей оспы было для насъ не возможно; ибо взятая съ собою изъ Европы матерія сдѣлалась отъ долговременности вовсе недействительною.

Сколько было хорошо для нашихъ мапрозовъ зимнее пребываніе въ Яионіи, столь худо напрошивъ того послѣдовало съ премя привезенными нами и оставленными въ Камчаткѣ человѣками, кои вступили въ службу Американской компаніи; двое изъ нихъ подверглись зимою цынготной болѣзни; по возвращеніи нашемъ 5 Іюня было имъ уже лучше, однако оспались на ногахъ нарывы, которые у младшаго изъ нихъ, пившаго отъ варъ изъ *погекъ* слонца (*Pinus lembra L. Zirbelstanne*) излѣчились, а у старшаго, коему было болѣе 50 лѣтъ отъ роду, оспались раны, при всемъ моемъ объ немъ спараніи, стольже глубокими, каковыми были прежде; послѣдній припомъ во время зимы употреблялъ самую хорошую пищу каковую только въ Камчаткѣ имѣлъ возможно; ибо онъ былъ помощникомъ прикащика Американской компаніи. По моему испытанію всеобщая цынга врачуется удобнѣе, нежели нѣкоторыя мѣстныя отъ оной поврежденія, а особливо глубокія раны, хотя впрочемъ человѣкъ кажется здоровымъ. Въ Вампу просилъ меня о помощи одинъ мапрозъ Американскаго корабля, прибывшаго отъ Дружественныхъ острововъ въ Кипай съ сандалнымъ деревомъ; у него былъ на рукѣ цынготной нарывъ, которой, не взирая на все мое спараніе, оспался безъ всякаго измѣненія.

По вторичномъ приходѣ нашемъ въ Камчатку ловимы были тамъ сельди въ великомъ множествѣ: онѣ очень жирны; мы посолили ихъ нѣсколько бочекъ, но онѣ отъ соли пошеряли жиръ и сдѣлались швердовашыми. Хотя сіи сельди и не могли равняться съ Голандскими, какъ шомы ласкали себя надеждою, однако были очень вкусны,

а особливо жареныя; поелику же мы по теоріи своей о цынгѣ соли не боялись, то и почитали оныя здоровою пищею. Дикаго чесноку (черемши) было множество; изъ него дѣлали мы даже квасъ, коимъ почитаемся опмѣннымъ прошивоцынгошнымъ средствомъ, но его не всякой пишь можешъ по тому, что запахъ крайнѣ прошивенъ. Осминедѣльное плаваніе, отъ 4 Іюля до 29 Августа, предпринимаемое Капитаномъ *Крузенитерномъ* въ Сахалинскомъ и Охотскомъ море для описанія береговъ Сахалина, не взирая на худую погоду, безпреспанные почти и дожди и туманы, не имѣло вреднаго дѣйствія на здоровье нашихъ служителей. Цынгошныхъ признаковъ не оказывалось. Многіе получили рѣзь въ животѣ отъ глисты; у штурмана вышелъ круглой глисты изъ желудка въ ротъ. Сими больнымъ давали цитварное сѣмя съ вальеріаномъ, и слабительныя составленныя изъ корня ялапы и сладкой ртуты.

Плаваніе въ Китай и пребываніе въ онолѣ.

Съ великимъ удовольствіемъ распрощались мы въ послѣдній разъ съ Камчаткою. Сильное желаніе увидѣть опять Европу въ продолженіи времени усугубилось. Между нами едва ли былъ кто нибудь такой, который бы не помышлялъ о своей родинѣ. По шестинедѣльномъ плаваніи прибыли мы благополучно въ Макао 20 Ноября, прешертивъ на пушнѣсколько шпормовъ. Свѣжіе наши припасы, полученные

въ Японіи, давно уже вышли; служители хотя и были здоровы, но желаніе имѣть свѣжую пищу было весьма велико, которое въ благословенной странѣ, каковъ Кипай, удовлетворено совершенно. Капитанъ нашъ принялъ потчасъ Компрадора, доставлявшаго намъ ежедневно хлѣбъ, мясо и овощъ. Европейскія въ пищу употребляемыя растѣнія родятся очень хорошо въ южномъ Кипаѣ въ зимнее время, но лѣпо для нихъ слишкомъ жарко. Прежде, нежели доставилъ намъ Компрадоръ въ первой разъ свѣжую провизію, пришла къ намъ лодка съ ящиками; мащрозы покупали оныя наперерывъ; они по видимому были весьма довольны, что опять могли пользоваться своими деньгами, чего въ Японіи сдѣлать совсѣмъ было не можно, а въ Камчаткѣ весьма рѣдко. Сколь ни здоровъ климатъ южнаго Кипая для природныхъ жителей, что доказано чрезвычайнымъ многолюдствомъ, однакожь иностранцы подвергаются и въ сей странѣ болѣзнямъ, которыя, бывающъ не маловажны и часто смертельны. Видѣнные мною на пакъ называемомъ Датскомъ и Французскомъ островахъ (два маленькіе острова на Рѣкѣ Тигрисѣ близъ Вампу) надгробные камни представляютъ доказательство удивительной смертности людей, находящихся при Европейскихъ Факторіяхъ во время отправленія ими дѣлъ въ Кантонъ. Изъ надписей, высѣченныхъ на камняхъ видно, что умершіе были по большей части въ цвѣтущихъ лѣтахъ своей жизни, а именно отъ 30 до 40 лѣтъ. Лѣтніе мѣсяцы, въ которые SW Муссонъ дуесть, вреднѣе прочихъ для здоровья. Пребываніе наше въ Кантонъ случилось зимою во время сѣверовосточнаго Муссона, а потому и

не было у насъ трудныхъ больныхъ, т. е. такихъ, коихъ казалась бы жизнь опасною, кромѣ Бопсмана. Онъ сдѣлался болѣнъ въ день нашего отхода изъ Кантона; я опишу его болѣзнь послѣ. Ревматизмы и поносы были и въ Кишѣ сильнѣйшими припадками; послѣдніе дѣйствовали чрезвычайно въ Кантонѣ; даже и тѣ, копорые претерпѣли уже оныя въ *Taiping* у Макао и въ Вампу, не избавились опѣ того въ Кантонѣ. Изпражненія происходили въ послѣднемъ мѣстѣ сильно и скоро одно послѣ другаго, сопровождаясь по большей части лихорадкою; страждущіе оными примѣтно слабѣли. Съ древнѣйшихъ временъ признавали всегда воду причиною поносовъ, коимъ пришельцы въ какую либо страну подвергаются. Персидской врачъ *Али*, жившій въ 10мъ столѣтіи, предлагалъ уже странное средство дѣлать иностранную воду безвредною, а именно: онъ совѣщовалъ брать съ собою отечественную землю и сыпать по нѣсколько въ иностранную воду, а попомъ, говоришъ онъ, можно пить ее безъ опасенія (*).

Въ Кантонѣ вѣрно не вода была причиною болѣзни; ибо мы имѣли великую предосторожность и пили оной очень мало, да и то пропущенную сквозь употребляемый для того камень, и сверхъ того всегда подливали вина или рому. Послѣ пили мы на кораблѣ ту же воду, сквозь камень непропущенную, но она не причиняла поноса. Проспуда не могла дѣйствовать также по тому, что

(*) Зри *Шпренгеля* опытъ прагматическаго повѣствованія о врачебномъ знаніи. Часть 2ая, страниц. 398.

дни были теплы, а ночи хотя и холодоваты, но мы спали на берегу въ хорошо построенномъ домѣ на принесенныхъ съ корабля своихъ постеляхъ, чего въ Макао не дѣлали, а по тому и принуждены были зябнуть. Кажется, что на шѣло дѣйствуетъ особеннымъ образомъ не извѣстное намъ еще состояніе воздуха такъ, что по большей части опъ того поносъ происходитъ. Каншанъ, *Крүзентернб* поносу не подвергся, но имѣлъ лихорадку съ сильною головою болью и такимъ въ нощахъ холодомъ, что едва могли быть согрѣны; теплый напишокъ, шинкшур изъ опиума и нафта прогнали сіи припадки. Сколь ни часто случаются поносы въ Макао и Каншонъ, однако, мнѣ кажется, что оныя врачуются Европейскими и Кытайскими врачами не точно сообразнымъ съ сею болѣзнію способамъ. Они уповательно слѣдуютъ тому предразсудку, которой наблюдается при лихорадкѣ нѣкоторыми врачами, опасаящимися излѣчить опъ оной, или, какъ они то говорятъ, выгнать ее изъ шѣла въ скорости, хотя опытъ и удостовѣряетъ, что продолжительная лихорадка сопровождается худыми слѣдствіями; и такъ очень нужно вылѣчивать оную какъ можно скорѣе. Тоже самое бываетъ и съ поносами: если оныя усилятся, то врачуются съ большею трудностію и разслабляютъ шѣло. Я говорю здѣсь о лихорадкахъ и поносахъ, приключающихся здоровымъ людямъ; но бываютъ иногда болѣзни, при коихъ лихорадка и поносъ приносятъ больному пользу. Въ таковомъ случаѣ не должно употреблять вдругъ хины и опиума.

Здѣсь помѣщаю я образъ лѣченія Кипайскаго врача: въ Макао случилось мнѣ говорить нѣсколько разъ съ однимъ Французомъ, бывшимъ шкиперомъ на Кипайской *Лонкѣ*. Нѣкогда онъ просилъ меня осмошрѣшь одного изъ его знакомыхъ, копорой былъ очень болѣнъ. Мы пошли съ нимъ вмѣстѣ къ больному, природному Шведу, имѣвшему около шридцати лѣтъ отъ роду. Онъ спрадалъ водяною болѣзнію въ высочайшей степени. Опухоль обѣяла все шѣло, даже и голову; онъ дышалъ съ величайшею трудностію, мочился весьма мало красною уриною; ворту сохло и жажда была великая. За три мѣсяца назадъ пригласилъ онъ по причинѣ бывшей у него въ жившѣ боли Кипайскаго врача, копорой давалъ ему каждой день въ продолженіи цѣлаго мѣсяца слабительное, кое дѣйствовало на низъ около шести разъ ежедневно; послѣ сего принялъ онъ Поршугальскаго врача, во время лѣченія коего распухло все его шѣло. Въ бышность нашу лѣчилъ его оняиъ Кипасецъ, копорой находился у больного, когда я къ нему пришелъ. Онъ давалъ ему пишь декокшъ изъ кореньевъ, мнѣ неизвѣстныхъ; по вкусу были оныя пряны и горячишельны. Самъ больной совѣшта моего не пребовалъ, чѣмъ я и не оскорблялся; я объявилъ Французу, что почитаю больного неизлѣчимымъ. Черезъ нѣсколько дней встрѣшилъ меня Французъ на улицѣ и сказалъ, что предсказаніе мое сбылося; Шведъ, прибавилъ онъ, ужѣ умеръ и погребенъ.

Англинской факторіи врачъ, Г-нъ *Шерсонъ* заслуживаетъ всякую похвалу, яко мужъ исполненный свѣденій и остающійся при упражненіи въ одномъ своемъ предметѣ.

Его предшественникъ, какъ я слышалъ, занимался болѣе торговлею и приобрѣлъ великое имѣніе. Г-ну *Пьерсону* принадлежитъ и та честь, что онъ извелъ и распространилъ въ Кипаѣ прививаніе коровьей оспы. Онъ для сообщенія Кипайцамъ лучшихъ о томъ свѣденій написалъ по повелѣнію Президента факторіи *Друллионда* о пользѣ коровьей оспы книгу, которая переведена на Кипайской языкъ Г-мъ *Стаутономъ*, подарившимъ мнѣ въ Кантонѣ на семь языкъ одинъ экземпляръ, находящійся у меня и по нынѣ. Гишпанской докторъ *Бальмисъ*, которой прибылъ въ Макао съ Маниллы и съ которымъ я самъ говорилъ неоднократно, опоздалъ со своею коровьею оспою. Онъ отправился назадъ въ Европу на Португальскомъ кораблѣ Бонъ Іезусъ, стоявшемъ въ Таппѣ на якорѣ близъ *Надежды*. Хотя Г-нъ Бальмисъ и утверждалъ послѣ, какъ я читалъ въ сѣверномъ журналѣ, (*Journal du nord*) Октябрь 1807 года NO. 39, что былъ первый, привезшій въ Кипай коровью оспу; однако сіе произошло, вѣроятно, отъ забвенія.

Г-ну *Пьерсону* обязанъ я за разные весьма любопытныя извѣстія, касающіяся до Кипая. Между прочимъ объявилъ мнѣ: что хмѣльной Кипайской напитокъ *Салицъ* дѣлается изъ нѣкотораго рода конопли (*Canabis*). Г-но или таможенной директоръ подарилъ намъ нѣсколько кувшиновъ сего напитка, которой былъ крайнѣ пропитваго вкуса. Привозъ опиума запрещенъ строго Кипайскимъ правительствомъ, но Г-нъ *Пьерсонъ* утѣралъ меня, что попаенной торгъ симъ запрещеннымъ товаромъ дославляетъ значную выгоду; онъ для примѣ-

ра привелъ одинъ торговой въ Макао домъ, которой обогатился единственно симъ торгомъ. Кишайскій манифестъ, коимъ запрещенъ ввозъ опиума, есть, говорящъ, нѣчто превосходное во врачебномъ отношеніи, въ немъ описаны весьма обстоятельно всѣ дѣйствія опиума. Въ началѣ, сказано въ ономъ манифестѣ, разливаютъ опиумъ по шѣлу пріятнѣйшія ощущенія; бодрость и душевныя силы возвышаются, позывъ на пищу, мускулы и побужденіе къ сладострастію усиливаются. Но сіе пріятное ощущеніе недолговременно; ибо вскорѣ потомъ силы мало по малу слабѣютъ, духъ унываетъ, чувства тупѣютъ, позывъ на пищу вовсе пропадаетъ, члены приходятъ въ дрожаніе, сопровождаемое совершеннымъ истощеніемъ, на поверхности шѣла дѣлаются трудно врачуемая сыпь и нарывы, а наконецъ и водяная болѣзнь. Сіе объясненіе не есть для насъ нѣчто новое, однако изъ сего явствуетъ, что неумѣренное употребленіе опиума всегда имѣетъ шѣже дѣйствія, какимъ бы то образомъ употребляемъ ни былъ; ибо извѣстно, что Кишайцы опиума не глошаютъ, но упиваются однимъ только его дымомъ.

Довѣріе къ искусству Г-на *Пьерсона* побудило меня просить у него совѣта: что лучше употреблять можно въ сильныхъ поносахъ? онъ одобрилъ ревенъ, но я не послѣдовалъ его совѣту по тому, что опиумъ дѣйствовалъ, по моему примѣчанію, скорѣе и надежнѣе. Въ случающихся хроническихъ поносахъ не только бесполезно, но и крайнѣ вредно держаться всегда опиума. Въ такомъ случаѣ бываетъ точно тоже, что *Ганеманъ*

говорить въ своемъ сочиненіи: *Organon der rationellen Heilkunde*, объ уполяющихъ боль лѣкарствахъ: въ началѣ мгновенное облегченіе, а потомъ худшія слѣдствія. Я знаю одну женщину, которая чрезъ продолжительное употребленіе *Людданама Сиденгама* и *Тинктуры тебайка* разстроила навсегда свое здоровье. Я думаю, что въ такомъ случаѣ ревень и подобныя ему лѣкарства благонадежнѣе, нежели опиумъ; но въ произходящихъ внезапно поносахъ, когда испражненія бываютъ сильныя, расслабляющіе и соединенныя съ болью, отдаю я преимущество опиуму.

Мнѣ кажется неизлишнимъ, если скажу я здѣсь нѣчто о знакомствѣ моемъ въ Кантонѣ съ Аббатомъ *Менгетолѣмъ*, которой обязалъ меня многими своими ласками. Онъ родомъ Французъ, но сдѣлавшись Португальскимъ подданнымъ, живетъ въ Кантонѣ для корреспонденціи съ пребывающими въ Пекинѣ миссіонерами, широкими какъ извѣстно, только ради ихъ астрономическихъ познаній. Не бывъ много обремененъ дѣлами, онъ свободное свое время, употребляетъ на упражненія въ натуральной исторіи и физикѣ. *Бальмонъ де Болярѣ* его оракулъ. У него были хорошіе барометры, коими онъ очень любовался; мнѣ казалось, что они имъ самимъ сдѣланы. Такъ же и Гальваническая машина особенной силы, коею, по увѣренію его, онъ излѣчилъ многихъ Китайцевъ отъ ревматизмовъ. Онъ часто со мною говорилъ о разныхъ меркуріальныхъ препаратахъ, наипаче же хотѣлось ему узнать точно о внутреннемъ онаго употребленіи; я могъ ему услужить въ

семъ случаѣ, и сообщилъ ему надлежащее о томъ свѣдѣніе. Мнѣ сказали, что онъ занимается илѣченіемъ любопытной болѣзни; сіе кажется мнѣ весьма вѣроподобнымъ, ибо онъ весьма любилъ занятія, съ великимъ усердіемъ искалъ случая быти полезнымъ, и помогать другимъ; конечно не имѣлъ онъ недостатка въ ищущихъ его помощи.

Нѣкоторые изъ нашихъ мафрозовъ чувствовали такъ же послѣдствія знакомства ихъ съ Кипайскими женщинами, но какимъ образомъ до онаго доходятъ, о томъ я хочу сказать здѣсь нѣсколько словъ по тому, что оно покажетъ духъ Кипайской полиціи и жалостное положеніе тамошней черни. Въ Каншонѣ на Сампанахъ (жилая суда) находятся самые развратные дома, кои посѣщаются Кипайцами, какъ говорятъ, безъ всякой опасности; но Европейецъ не смѣетъ приходить въ оныя, а особливо ночью; его умерщвляютъ, обнажаютъ вовсе и опускаютъ пошхонку въ воду. Одинъ изъ нашихъ мафрозовъ, бывъ приманенъ на малую лодку въ Макао, подвергся было шаковому жребію и спасся единственно неустрашимостію своего поварища. Кипайская промышленность по случаю сего затрудненія нашла другое средство: они привозятъ сами на корабли женщинъ. Въ Вампу, якорное мѣсто для Европейскихъ кораблей, видны по вечерамъ поздно развѣзжающія шуда и сюда небольшія, узкія чепырежъ весельныя лодки. Таковое поспроеніе и многіе гребцы служатъ къ тому, что бы можно было убѣгать отъ полицейскаго Мандарина, объѣзжающаго кругомъ судовъ съ дозоромъ

на большомъ гребномъ суднѣ; ибо естли они попадутся въ его руки, то онъ отнимаетъ у нихъ все прибрѣ-
шенное. Желаящіе на какомъ либо кораблѣ того, что
бы лодка, на которой видны одни только гребцы,
(ибо женщины укладываются въ оной одна на другую
какъ сельди) приблизилось, должны свиснуть; послѣ
чего лодка приходитъ; однако прежде, нежели присту-
пятъ къ кораблю, производятся договоры; онѣ просятъ,
что бы ихъ не обливали водою; но сіе условіе не всегда
наблюдается. Таковая шутка мнѣ не понравилась; я
почиталъ жестокомъ, что изъ своевольтва порсятъ
еще и плаще сихъ жалкихъ швореній, кошорыя всѣ
самаго цвѣщащаго возраста, а имянно отъ 14 до 15
лѣтъ. Онѣ красивы довольно, но когда имъ минетъ 20
лѣтъ, то становятся очень дурны. Ихъ ноги, такъ
какъ онѣ принадлежатъ къ самому низкому сосло-
нію, не изъувѣчены и почто такія же, каковыя у
Европеекъ.

Сообщенныя мнѣ Аббатомъ *Менгетомъ* извѣстія о
нѣкоторыхъ обычаяхъ Кипайцевъ, частію сюда не при-
надлежатъ, частію же недовольно кажутся вѣроятными.
Такъ на примѣръ образъ, каковымъ на канунѣ новаго года
раздѣляются съ худыми должниками, спраненъ чрез-
вычайно. Долговыя требованія прежняго года по насту-
пленіи новаго, болѣе недѣйствительны. Неудовлетворенный
вѣритель приходитъ ввечеру предъ новымъ годомъ въ
домъ должника своего, разбиваетъ его фарфоровую по-
суду, повреждаетъ мебели, бьетъ самого хозяина, даже
до крови, а сей не смѣетъ сопротивляться; какъ

скоро послѣдній часть стараго года пройдетъ и наступитъ годъ новой, тогда они оба садятся попріятельски и пьютъ, забывая долговое требованіе и побои. Для подтвержденія, что сей обычай есть всеобщій, присо-вокупилъ къ тому Аббашъ, что однажды ввечеру предъ новымъ годомъ поступлено такимъ же образомъ съ его хозяиномъ *Пунквою*, ш. е. заимодавецъ его перебилъ все въ домѣ и прибилъ его самого очень больно; но сіе кажется болѣе страннымъ по тому, что Пунква принадлежишь къ Гонгу.

*П л а в а н і е и з ъ К и т а я к ъ о с т р о в у
С в я т ы я Е л е н ы .*

Мы пошли изъ Вампу подкрѣпившись довольно въ Кипаѣ опмѣнно хорошею пищею и запасшись всемъ нужнымъ достаточно. Нашему Бошману, чувствовавшему уже за день до отхода въ себѣ лихорадку, сдѣлалось при самомъ отправленіи гораздо хуже; онъ жаловался на жесточайшую головную боль и почти ничего не могъ говорить; ибо по большей части лежалъ безчувственъ; отвѣчалъ на мои вопросы весьма смѣшанно, силы его крайнѣ ослабѣли. Рвотное выгоняло много желчи; на другой день сказалъ онъ, что пришелъ опять нѣсколько въ память, а до того ничего не помнилъ. Боль въ передней части головы послѣ рвотнаго прошла, но въ затылкъ оставалась она еще нѣсколько дней; нарывной пластырь облегчилъ и сію боль. Начало предвѣщало

опасную нервную горячку; рвотное помогло болѣе, нежели я надѣялся; ибо на другой день больной былъ уже внѣ опасности; сію щастливую перемену приписываю я единственно рвотному. Въ нашемъ умѣренномъ климатѣ весьма часто прописывалъ я въ подобныхъ припадкахъ рвотное, но безъ желаемого послѣдствія; шеперь же, когда и внѣшнія обстоятельство явно казались невыгодными, ибо термометръ показывалъ по большей части выше 20°, больной при употребленіи прохладительныхъ средствъ и кислотъ, выздоровѣлъ черезъ двѣ недѣли совершенно; и въ то время, когда находились мы у самаго Экватора, допущенъ онъ былъ опять къ работѣ.

Подобныя лихорадки нападали на многихъ, но только въ меньшей степени. Жестокая боль во лбу проходила всегда послѣ рвотнаго, такъ, что я оную почиалъ уже признакомъ къ употребленію сего лѣчебнаго средства.

Уже въ Китайскомъ морѣ удостовѣрились мы въ справедливости извѣстій Капитана *Кинга*, по коимъ мапрозы обоихъ кораблей, возвращавшихся по смерти *Кука* чрезъ Китай въ Англію, перпѣли много отъ Каптаральныхъ припадковъ въ Зондскомъ проливѣ и на пути къ мысу Доброй Надежды. Нашимъ мапрозамъ приключались такъ же часто насморкъ, кашель и боль въ горлѣ, въ ушахъ и въ груди; однако всѣ сіи припадки были маловажны, по крайней мѣрѣ неопасны; изъ сего могушъ бышъ исключены два только случая, кои мнѣ казались сомнительными.

Въ первомъ случаѣ хотя никакой сильной припадокъ не угрожалъ опасностію, однако состояніе больного

очень беспокоило меня. Одинъ маэпрозъ, не природный Россіянинъ, а Тапаринъ, чрезвычайно мусколовапой и сильной человѣкъ, сдѣлался скучнымъ, жаловался на слабосиліе и непозывъ на пищу, опъ того, что въ немъ дѣйствовала медлѣнная лихорадка. Раздражающія и укрѣпляющія лѣкарства ничего не помогали. Больной напротивъ говорилъ, что ему день опъ дня спановишся хуже, показывалъ мало надежды къ выздоровленію, и наконецъ сдѣлался онъ сполько неперпѣливымъ, что для меня было крайнѣ непріятное дѣло спрашивать его о болѣзненномъ состояніи, и я даже боялся о шомъ освѣдомляться. Въ началѣ не жаловался онъ ни на какую боль, но потомъ оказалась она около сердца и шягосшъ въ правомъ боку; я предполагалъ медлѣнно производившее воспаленіе печенки, каковая болѣзнь приключается часто въ жаркомъ поясѣ. Тогда началъ онъ принимать внутрь коломель, (сладкую ршущъ), а правой бокъ напиралъ меркуріальною мазью. При шиковомъ лѣченіи шягосшъ и непріятное чувствованіе прошли; дѣйствительной боли въ правомъ боку не было; напротивъ того оказалась она во всѣхъ членахъ, однако продолжалась сполько около двухъ дней. Видя, что онъ опъ дѣйствія на низъ сдѣлался очень слабымъ, ошановилъ я употребленіе меркурія. Наспоенное вино каскариллою и нефшою произвели шогда очень хорошее дѣйствіе, какого въ началѣ болѣзни опъ сихъ средствъ не оказалось. Лице больного сдѣлалось веселѣе; онъ опшвѣчалъ на мои вопросы ласковѣе; и какъ онъ смотря на меня улыбался, шо я и удостовѣрился, что онъ скоро выздоровѣетъ, въ чемъ и не ошибся.

Второй случай, какъ мнѣ казалось, состоялъ въ воспаленіи легкаго. Больной, коимъ былъ человѣкъ чрезвычайно веселаго нрава и забавлялъ часто своихъ поварихъ острыми рассказами и словами, жаловался на боль въ спинѣ и груди. Мнѣ казалось, что сія боль была ревматическая, а потому и предписалъ ему принимать *Доверовъ* порошокъ и запивать теплымъ чаемъ; на другой день боль и колошье увеличились, пульсъ сдѣлался слабѣе, однако я не рѣшился пустить ему кровь, а употребилъ декоктъ изъ сенегги и порошокъ изъ сладкой ршупи и сахара; по двукратномъ дѣйствиіи на низъ, чувствовалъ онъ облегченіе, но когда ночью дѣйствовало еще нѣсколько разовъ на низъ, то ему опять хуже сдѣлалось. На другой день было дыханіе чрезвычайно тяжелое; его грудь спѣснлась столько, что онъ почти задыхался; лежа, не могъ вовсе дышать, но сидя на стулѣ, дышалъ нѣсколько легче. Я полагалъ, что открытіе крови было бы, по видимому, единственнѣйшимъ средствомъ къ спасенію его жизни, однако при этомъ думалъ, что оное, будучи учинено не къ спашью, могло бы стоить ему такъ же жизни; но мнѣ надобно было тогда скоро рѣшиться.

Открытіе крови отвергъ я по слѣдующему разсужденію: больной во время бытности на берегу имѣлъ привычку иногда повеселиться, т. е. напишья до пьяна. Сохраняемый строго на кораблѣ порядокъ не допускалъ его веселиться таковымъ образомъ около прехъ мѣсяцовъ (сіе случилось не задолго до прихода нашего къ

оспрову св. Елены). Мнѣ казалось, что легкое находилось въ разлабленномъ, а не въ напряженномъ состояніи, слѣдовательно потребны были раздражительныя лѣкарства, а не уменьшеніе крови; что бы шаковое мнѣніе мое было совершенно справедливо, въ томъ я конечно не могъ бытъ удословѣренъ; по чему и не безъ внутренняго безпокойства прописалъ для него камфору и поршвейнъ; при семъ имѣлъ я намѣреніе, какъ скоро сіи средства въ пользу не подѣйствуютъ, прибѣгнушь вдругъ къ москусу; однако больному по полудни уже сдѣлалось лучше. На другой день пилъ онъ поршвейнъ и пуншъ, и сіе самое подѣйствовало споль превосходно, что по прибытіи нашемъ къ оспрову св. Елены, сдѣлался веселый нашъ *Кургановъ* совершенно здоровымъ. На пущи ошъ оспрова св. Елены къ Копенгагену приключился ему опять подобный припадокъ, но которой былъ гораздо слабѣе, тогда впалъ онъ въ ипохондрію и плакалъ; однако поршвейнъ и пуншъ опять ему помогли.

Многіе врачи и путешественники описали употребленіе ршуши въ жаркомъ поясѣ весьма опаснымъ. Я употреблялъ ее во всѣхъ широтахъ и при томъ не только въ венерическихъ болѣзняхъ, но и въ другихъ случаяхъ, въ коихъ признавалъ ее полезною, однако всегда безвредно, наблюдая только припомъ всякую предосторожность; впрочемъ я примѣшилъ, что при долговременномъ пребываніи въ морѣ дѣйствуетъ она гораздо скорѣе на слизныя во ршу желѣза. Сіе примѣчаніе помѣщено мною здѣсь по тому, что я на пущи изъ Кишая къ оспрову св. Елены употреблялъ ршущъ очень часто.

Островъ св. Елены поставило всеблагое Провидѣніе какъ бы уединенно въ безземельной южной части Атлантическаго Океана, по видимому для того, что бы утомленные мореплаватели, идущіе изъ Индійскаго моря и не имѣющіе щастія пристать къ мысу Доброй Надежды, находили на немъ нѣкоторое ободреніе, въ коемъ и намъ была великая нужда; мы смотрѣли на мысъ Доброй Надежды, какъ Моисей на обѣшанную землю, но должны были пройти мимо по причинѣ слишкомъ поздняго времени года.

Долговременныя плаванія производяшъ въ тѣлѣ чрезвычайное раздраженіе; вѣчное, такъ сказать, единообразіе становившися наконецъ весьма противнымъ; мысли совсѣмъ разстроиваются; и если произойдетъ споръ о самой малѣйшей бездѣлицѣ, то оной потчасъ начинается горячо, а часто и съ огорченіемъ; послѣ чего спорившіе за ничто досаждаютъ, ворчатъ и другъ съ другомъ не говорятъ ни слова цѣлую недѣлю. Но коль скоро удастся имъ бысть на берегу; то всякая досада забывается; они смотря другъ на друга улыбаются и говорятъ между собою ласково, сообщаютъ взаимно свои замѣчанія и наслаждаются всемъ сугубо по тому, что любезные ихъ сотоварищи пріемлютъ въ томъ участіе. Ни въ единомъ изъ всѣхъ тѣхъ мѣстъ, гдѣ намъ случалось приставать, не чувствовали мы столько удовольствія, сколько на островѣ св. Елены. Ибо хотя сей островъ состоишъ изъ одного голаго камня, хотя видъ его спрашенъ и ничего не обѣщаетъ; однакожъ по прибытію въ городъ *Сентъ Жамесъ* радость наша была нео-

жидаема. Мы нашли здѣсь красивый, чрезвычайно чистый городокъ, жителей въ пріязненности предупредительныхъ; они казались совершенно спокойными и щастливыми; мы увидѣли молодыхъ благообразныхъ женщинъ въ бѣломъ платьѣ; милыя, чисто одѣтыя дѣши произвели въ насъ особенно пріятныя чувствованія; ясная погода и тихій вечерній вѣтерокъ еще болѣе усугубляли наслажденіе; все представилось въ превосходномъ видѣ; когда сдѣлалось темно, мы слышали поющихъ во многихъ домахъ молодыхъ женщинъ и пѣніе ихъ сопровождалось игрою на фортепیانѣ. Сколь великая противоположенность во всемъ семъ въ сравненіи съ Кипаеми, Японією и Камчаткою. Намъ казалось, что мы перенесены были въ волшебное царство.

Чемъ живѣе было наше удовольствіе и веселіе, тѣмъ жесточе поразило насъ чрезвычайно печальное происшествіе, какое токмо могло приключиться во все время нашего путешествія. Поутру на прелій день по нашемъ шудѣ приходѣ, потребовали меня внезапно на корабль, на которой я немедленно прибывъ увидѣлъ, что одинъ изъ нашихъ офицеровъ застрѣлился въ своей каютѣ. Въ оставленныхъ имъ письмахъ винилъ онъ большую часть изъ насъ, будтобы мы были причиною его смерти. Капитанъ прочиталъ писанное къ нему письмо прежде всѣхъ. Напрасной упрекъ, яко бы онъ одинъ былъ виновникомъ смерти сего несчастнаго, такъ его поразило, что всѣ наши представленія, что бы не уважать нисколько тѣмъ, что покойникъ въ разсвоенномъ душевномъ состояніи своемъ написалъ,

не могли въ началѣ его успокоить. Въ прочихъ письмахъ называлъ онъ шакъ же cadaго единственнѣмъ винникомъ его смерти, и даже будшо бы я одинъ былъ причиною оныхъ, подавъ первый поводъ къ тому, что начали ему дѣлать разныя досады и будшо бы въ Зондскомъ проливѣ хотѣли его оправить ядомъ.

Жаль, что сей молодой челоѣкъ окончалъ свою жизнь столь несчастнымъ образомъ. Онъ былъ весьма искусный морской офицеръ, въ чемъ свидѣтельствуютъ Капитанъ и прочіе офицеры. Сіе произведенное тогда въ дѣйство самоубійство, уже давно имъ замышляемое, какъ шо видно изъ его писемъ, показалось мнѣ шѣмъ удивительнѣе, что онъ на канунъ былъ на берегу весьма веселъ. Мы прислали у одного Маіора *Сила*, у котораго была дочь около 5 лѣтъ, веселая, любезная дѣвочка; онъ игралъ съ нею почти безпрестанно и давалъ ей конфекты; въ вечеру прохаживался со мною въ публичномъ саду, и говоря о сей веселенькой дѣвочкѣ, сказалъ, что онъ дѣшею очень любилъ (*). Мы любовались съ нимъ бывшею тогда прекрасною погодою, пріятнымъ шихимъ вѣтеркомъ и великолѣпіемъ яснаго и звѣздами испещреннаго неба. Не возможно, что бы онъ со мною могъ такъ разговаривать и именно съ нѣкоторымъ изліяніемъ чувствительнаго сердца, если бы онъ въ сіе время дѣйствительно думалъ, что я хотѣлъ его оправить ядомъ въ Зонд-

(*) Въ оставшихся послѣ него бумагахъ пишеть онъ самъ, что имѣлъ намѣреніе застрѣлиться на берегу за день прежде, но дѣвочка сія ему въ томъ помѣшала.

скомъ проливѣ. Надобно думать, что меланхолическія его мечты были періодическія, и постигали его какъ бы параксизмы; пошому то онъ, для исполненія своего намѣренія, выпилъ по упру цѣлую бутылку ликеру; впрочемъ былъ всегда чрезвычайно умѣренъ и никогда не упошреблялъ крѣпкихъ напитковъ.

Но какъ уже не лзя перемѣнить того, что случилось, то Капишанъ *Крузенштернѣ* приказалъ дѣлать приготоовленія къ погребенію сего нашего несчастнаго товарища, которое и воспослѣдовало на другой день по полудни со всѣми воинскими почестями со стороны гарнизона. Англинской священникъ говорилъ въ церкви надгробную рѣчь, а Капишанъ велѣлъ поставитъ на могилѣ камень съ сею надписью:

Да поглетѣ прахъ его въ мирѣ и тишинѣ.

Островъ св. Елены состоитъ, какъ уже сказано, изъ одного камня; небольшая только часть его покрываетъ землею и удобна къ воздѣлыванію, но какое занимаетъ она пространство, того иностранцамъ узнать не можно; ибо какъ скоро прогуливающійся по городу иностранецъ выйдетъ изъ онаго, тогда тотчасъ объявляютъ ему, что бы назадъ возвратился, а по тому и полей къ земледѣлію годныхъ видѣть нельзя. Уже прежде сказано мною, сколь великое преимущество въ земледѣліи имѣютъ Англичане предъ Гишпанцами и Португальцами. Островъ св. Елены представляетъ тому удивительное доказательство. Намъ доставлена была на немъ всякій Европейскій огородной овощъ и всѣ нужные вообще съѣсн-

ные припасы, хотя впрочемъ и за чрезмѣрно дорогую цѣну; но естли принять во уваженіе цѣлишельное дѣйствіе сихъ вещей на здоровье, тогда не должно сморѣть на дороговизну, какъ то мы и сдѣлали. Говядины получить не можно безъ позволенія Губернатора. Крайнѣ худой баранъ споилъ при гиней; первой, нами убишой, вѣсилъ только 18 фуншовъ. Сей скотъ весьма шощъ на семъ островѣ по тому, что шамъ каждая правка имѣетъ свою цѣну; ему дають, по всей вѣроятности, корму не болѣе, какъ сколько необходимо нужно къ поддержанію жизни. Мы послѣ откормили барановъ спарыми испортившимися корабельными сухарями шакъ, что они вѣсили пошомъ вдвое противъ прежняго.

Капитанъ, по представленію моему, купилъ для служителей поршеру и одну бочку пива, свареннаго съ еловыми почками; пиво сіе было для насъ особенно полезно по тому, что мы издержавъ могли со свѣжими, оспававшимся дрожжами, варить сами оное, имѣвъ съ собою мелассу и Эссенцію изъ еловыхъ почекъ. Выше уже объявлено, что вареніе пива съ эссенціею изъ еловыхъ почекъ съ сушеными дрожжами не удавалось; но тогда оно дѣлалось совершенно годнымъ.

Въ дневныхъ моихъ запискахъ находишся замѣчаніе, что яблоки оспрова св. Елены не имѣють сѣмянныхъ зеренъ; шеперь не могу болѣе припомнить: всѣ ли они вообще шаковы; но кажется, что всѣ безъ сѣменъ. Сіе служило доказательствомъ, что споль чуждое климашу растѣніе, не могущее ни какъ разложашся обыкновеннымъ образомъ, разводится однако трудами людей

ошмѣннѣйшей доброты; ибо яблоки острова св. Елены чрезвычайно вкусны.

*Плаваніе отъ острова св. Елены до
Кронштата.*

Въ послѣдніе три мѣсяца нашего плаванія, всѣ болѣзненные припадки были столь маловажны, что изъ оныхъ ни одинъ не заслуживаетъ особеннаго замѣчанія. Но ревматизмы приключались очень часто. Не знаю, должно ли примѣченную мною двукратно ошмѣлость рукъ и ногъ, при чемъ больныя части казались какъ бы одеревянѣлыми, причислять къ ревматизматъ, или нѣтъ? они конечно не были признаками цыгги; ибо больные не были подвержены оной. Первой случай послѣдовалъ въ Кишаѣ, когда мы уже довольно времени употребляли свѣжую пищу. Я прописывалъ прошивъ сего припадка для напиранія шерпеншинное масло, а для приниманія внутрь потовыя лѣкарства и пуншъ; послѣдствія отъ сихъ средствъ соотвѣтствовали моему желанію. Сіи припадки замѣчены мною тогда шокмо, когда ревматизмы случались весьма часто. Тѣ, коимъ сіи припадки приключались, должны были приниматьъ оба рода меркуріальныхъ лѣкарствъ довольно долгое время, но съ употребленія сего прошекло довольно времени; первому одинъ годъ, а второму даже два года, шакъ что едва кажешся вѣрояшнымъ, что бы сей припадокъ могъ имѣть какую либо связь съ предшествовавшимъ употребленіемъ Меркурія.

Разслабленіе, производящее иногда отъ неблагоразумнаго употребленія ртурія, примѣчается всегда только во время самаго сего употребленія, или скоро послѣ оного, когда дѣйствіе ртурія все еще продолжается.

Въ Балтійскомъ морѣ приключались насморки и боль въ головѣ и горлѣ. Сильное опѣвленіе мокротъ въ носу, по всей вѣроятности не могло бы оказаться, естли бы не получили мы въ Гельсиньерѣ и Копенгагенѣ избыточнаго количества свѣжихъ жизненныхъ потребностей, производшихъ у многихъ излишество соковъ; что самое думаю я и о поносахъ, приключающихся обыкновенно во время приспаванія къ берегу, гдѣ получающся избыточно всякія жизненные потребности. Сокопитательные сосуды (*vasa chyliifera*) не могутъ вбирать всего питательнаго сока, а отъ того и производятъ лишніе испражненія. Нѣчто подобное замѣтилъ я и при употребленіи рвошнаго; оно дѣйствуетъ гораздо скорѣе, когда принимающій оное употреблялъ полную питательную пищу, или когда желчь производитъ раздраженіе. Я полагаю теперь, что употребленіе рвошнаго, естли оно не дѣйствуетъ хорошо, бываетъ совсѣмъ не нужно. По нынѣшнему моему предувѣренію, выключая принятіе мѣръ противъ оправленія ядомъ, не должно производить рвоту насильно. Со мною случалось очень часто, что я предписывалъ принимать въ часъ только по $\frac{1}{4}$ грана ипекакуаны, но въ больныхъ производилась уже рвота послѣ двухъ пріемовъ, и при томъ всегда, какъ мнѣ помнится, съ доставленіемъ облегченія, и даже при кровошеченіяхъ у женскаго пола. Ясно видно, сколь

удобно производися рвота, естѣли пребуесть того на-
пура. При семъ надобно еще замѣнить, что утвержде-
ніе *Ганемана*; — состоящее въ томъ, что производяція
рвоту лѣкарства, будучи принимаемы чаще въ маломъ
количествѣ, дѣйствуютъ совершенно одинаково съ боль-
шими приемами—есть весьма основательно въ разсужденіи
многихъ лѣкарствъ сего рода; я думаю, что $\frac{1}{4}$ грана
ипекакуаны, смѣшанной съ сахаромъ, какъ по обык-
новенно даютъ оную, очень малыми приемами, дѣйст-
вуетъ можеть быть въ 4, 6, 8, разъ или еще гораздо
сильнѣе, нежели когда даютъ ее одну несмѣшанною.
Здѣсь удалился я отъ своего предмета противъ моего
намѣренія; ибо я вообще не хотѣлъ касаться до всего
того, что именно не принадлежитъ къ существенности
оного; но слѣдующее обстоятельство по сопряженію идей,
принадлежитъ къ сему мѣсту. Въ бытность нашу въ
Японіи одинъ маэрозъ, упавъ съ довольно высокаго мѣ-
ста ушибся весьма больно; ему приключилась ли-
хорадка съ головою болью; онъ жаловался на горечь
во рту; и я думалъ, что рвотное ему поможетъ: 20
грановъ ипекакуаны не подѣйствовали, 2 грана рвотнаго
виннаго камня также, 8 грановъ шпіаутерныхъ цвѣ-
шковъ, и на конецъ 15 грановъ бѣлаго купороса также
мало дѣйствовали; послѣднія два лѣкарства даны мною
по тому, что я не хотѣлъ произвести дѣйствія на
низъ.

Всѣ наши служители были весьма здоровы (*). Хотя лица ихъ и почернѣли нѣсколько отъ дѣйствія пропитческаго солнца, однако ясно было видно, что щеки ихъ наполнены были чистою румяною кровью; они по большей части сдѣлались въ путешествіи плотнѣе. Всѣ жители Кронштадтскіе и многіе изъ С.-Петербурга были пому очевидными свидѣтелями, когда матрозы на кораблѣ *Надеждѣ* стояли въ парадѣ.

Изъ сего краткаго повѣствованія, въ коемъ помѣщено мною одно только казавшееся мнѣ достойнѣйшимъ примѣчанія, видно, что служители, если бы оставались и въ Кронштаптѣ, могли бы удобно подвергнуться въ продолженіи прехъ лѣшъ таковымъ же, или и еще худшимъ припадкамъ. Что они возвратились здоровыми и опасныхъ болѣзней почти вовсе имъ не приключалось, тому причиною конечно не лѣкарства (**), но рачительнѣйшее

(*) Для соблюденія во всемъ строжайшей истинны, долженъ я признаться, что Подшкиперъ, которой впрочемъ былъ человекъ весьма порядочной, наконецъ занемогъ и въ семъ состояніи прибылъ въ Кронштаптъ; главная болѣзнь его состояла въ ревматической головной боли. Я не сомнѣваюсь, что бы онъ послѣ отъ оной не освободился.

(**) Многимъ больнымъ совсѣмъ не давали лѣкарствъ, но они выздоравливали отъ одного хорошаго за ними присмотра и содержанія. Матрозы дѣлались часто больными отъ большой и продолжительной работы въ сырую погоду, и жаловались на усталость, боль въ членахъ, и на то, что не имѣли позова на пищу. Въ такихъ случаяхъ почиталъ я лучшимъ средствомъ отдохновеніе; а потому и приказывалъ имъ ложиться въ постель и пить чай съ виномъ, или съ кис-

стараніе, отвращавшее все вредное и непропущавшее ни одного случая къ загопшвленію свѣжихъ жизненныхъ потребностей, естли шокмо оказывалось къ тому возможность. Изъ приведеннаго примѣра о цынготномъ больномъ было уже видно, что для спасенія его жизни ничего не жалѣли. Если бы и самъ Капитанъ подвергся такому же припадку, то бы и для него не можно было дѣлать болѣе. На сего больного истраченъ почти весь нашъ запасъ лимоннаго соку. Капитанъ давалъ для него свое собственное, превосходное вино Мадеру, не взирая, на то, что самъ имѣлъ не много бушылокъ онаго. Унасъ были и другія хорошія вина, но ему давали наилучшее. Самое драгоцѣннѣйшее было при томъ то, что онъ получалъ почти каждой день свѣжее мясо, что случилось въ такое время, когда мы шерпѣли въ немъ величайшій недостатокъ, а именно на пущи нашемъ ошѣ Сандвичевыхъ острововъ въ Камчашку.

Что вода въ обожженныхъ внутри бочкахъ не поршилась, о семъ нужно еще разъ упомянуть по тому, что обстоятельство сіе весьма важно. Безъ сей предосторожности вода поршился чрезъ нѣсколько недѣль и дѣлается крайнѣ зловонною; напротивъ того наша, выключая нѣкошорыя бочки, при обжиганіи коихъ, какъ должно думать, сдѣлано упущеніе, была всегда для пищи довольно хороша.

лымъ сокомъ по ихъ желанію; на другой день было имъ лучше, а на третій возраждался позывъ на пищу, послѣ чего сочная похлебка и свѣжее мясо возстановляли совершенно ихъ здоровье.

VIII.

УДѢЛЬНАЯ ТЯЖЕСТЬ МОРСКОЙ ВОДЫ.

Сочиненіе Астронома Горнера.

Для произведенія сихъ опытовъ употребляемъ былъ мѣдный Ареометръ *Фаренгейтова* устройства, сдѣланный *Траутономъ* въ Лондонѣ. Онъ по чрезвычайно тонкой своей шпиробочки показывалъ примѣнно и $\frac{1}{4}$ грана. Его вѣсъ составлялъ 845 грановъ Англинскаго аптекарскаго вѣса. Степень теплоты воды въ сосудѣ опредѣляема была каждой разъ во время опыта ртутнымъ термометромъ 80 градуснаго раздѣленія. Поелику Ареометръ внизу не имѣлъ шпиробочки; то и положено было всякой разъ въ чашку подъ низомъ вѣсъ, составлявшій 400 грановъ. (*)

(*) Послѣдствіемъ сего невыгоднаго устройства было, что влагаемая круглая шпиробочка въ 400 грановъ, закрывала

Для испытанія, сколь много степенъ теплоты морской воды будешь дѣйствовать на показаніе сего Ареометра, согрѣли мы 13 Марша 1804 года во время безвѣтрія у мыса Горна, морскую воду въ ведрѣ посредствомъ разкаленного ядра пушечнаго, по опущеніи коего вода вдругъ вскипѣла, а по вынутіи, показала Реомюровъ термометръ на поверхности 40° , по погруженіи же на $\frac{3}{4}$ Фуха глубже 30° . При теплотѣ въ 27° требовалось положить въ верхнюю чашку $96\frac{1}{2}$ грановъ, но при 17° Р. 101 гранъ. Когда послѣ теплота воды уменьшилась до 6° Р., то вѣсила она $104\frac{1}{2}$, п. е. $1\frac{3}{4}$ грана болѣе, нежели въ началѣ опыта, въ которое время при 5° 2 Р. вѣсила $103\frac{1}{2}$ грана. Таковую разность слѣдовало приписывать испаренію воды, отъ коего соляной разтворъ сдѣлался гуще. Симъ образомъ найдено исправленіе при $+1^{\circ}$ Р -0.45 и -0.39 или среднимъ числомъ -0.42 грана. Чрезъ полшора года послѣ, а именно 23 Августа 1805 года, учинено такое же испытаніе въ Охотскомъ морѣ, съ тою только разностію, что морская вода согрѣта была не разкаленнымъ ядромъ непосредственно, но въ большомъ хрустальномъ стаканѣ, поставленномъ въ горячую воду. По симъ испытаніямъ, означеннымъ въ нижеслѣдующей таблицѣ, оказалось:

весь пустой сегментъ шара плотно, отъ чего произходилъ всегда вначалѣ водяной пузырь, которой по многократному испытанію составлялъ разность 7 грановъ. По открытіи сего 13 Марша 1804 года, вѣсали мы каждой разъ равную сей разности тяжесть въ пустоту у края.

Уменьшеніе тяжести морской воды при

$$+ 1^{\circ} \text{ Реомюра} = \text{О. } 452$$

$$\text{О. } 475$$

$$\text{О. } 440$$

$$\text{О. } 432$$

$$\text{О. } 432$$

$$\text{среднимъ числ. О. } 446$$

Поелику градусъ термометра, при коемъ морская вода имѣетъ наибольшую густоту, былъ не извѣстенъ, по причинѣ противоѣйствія между собою теплоты и способности воды къ распущенію соли, то и казалось нужнымъ привести учиненныя испытанія къ 10 град. термометра 80 раздѣленія, по тому болѣе, что оной довольно близокъ къ средней степени теплоты бывшихъ при испытаніяхъ.

Въ показаніяхъ сравнительной удѣльной тяжести морской воды, за единицу взята удѣльная тяжесть дистиллированной воды, коюрой кубической футъ Парижской мѣры вѣситъ 70 французскихъ фунтовъ.

Испытанія удѣльной тяжести морской воды.

Дни	Вѣсъ во- ды = 545 + 400	Тем- перату- ра	Привед. къ 10° по Реомюра	Ши- роота	Дол- гота	Удѣльная плотность воды	Примѣчанія
1804	+						
12 Фев.	103 0	17° 0	106 0	40° S	51° W	1. 0293	
17 —	102 0	12 7	103 1	44 —	57 —	1. 0271	
19 —	102 3	10 3	102 4	48 —	63 —	1. 0266	
23 —	102 3	7 5	102 1	52 —	65 —	1. 0264	
28 —	103 3	3 3	100 4	58 —	66 —	1. 0251	
13 Мар.	103 5	5 2	101 3	57 —	80 —	1. 0258	
18 —	102 7	6 0	100 9	56 —	89 —	1. 0255	
19 —	102 5	5 7	100 6	56 —	90 —	1. 0252	
1 Апр.	101 5	12 5	102 6	59 —	100 —	1. 0267	
10 —	101 0	16 5	103 8	32 —	102 —	1. 0276	
11 —	100 5	17 0	103 5	31 —	101 —	1. 0274	
15 Мая	98 7	23 0	104 4	8 —	139 —	1. 0281	Прѣсная вода въ С. Екашеринѣ
—	64 5						
—	65 5						Прѣсная вода въ Нукагивѣ, по большей части дождевая вода.
22 Мая	98 5	23 0	104 2	3° S	145 W	1. 0279	
21 Юня	99 0	22 0	104 3	22 N	181 —	1. 0280	
23 —	100 5	16 7	103 4	23 —	182 —	1. 0274	
13 Юль	101 5	7 0	100 2	51 —	200 —	1. 0249	
14 —	101 2	5 5	99 2	52 —	201 —	1. 0246	Недалеко отъ Авачинской губы.
10 Сеп.	101 2	16 5	104 0	48 —	202 —	1. 0278	Изъ глубины 80 сажень.
25 —	99 2	21 0	104 0	31 —	225 —	1. 0278	Въ заливѣ Нангазаки.
4 Нояб.	99 2	17 0	102 2	33 —	230 —	1. 0264	
1 Декаб.	101 0	15 5	103 4	33 —	230 —	1. 0274	
1805							Японское море.
1 Май	101 7	8 6	101 1	40 —	220 —	1. 0256	Въ одной мили отъ мыса Россіане.
7 —	102 7	7 0	101 4	43 —	219 —	1. 0258	Приходъ въ заливъ Строгонова
8 —	100 9	8 0	100 0	43 —	219 —	1. 0248	{ Въ самомъ заливѣ на глубинѣ 50 сажень.

дни	вѣсь во- ды = 0,5 + 400	Тер- моме.	Привед. къ 10°	Ши- роина	Дол- гота	Удѣльная плотность воды	Примѣчанія
1803	+						
14 Маія	99. 2	4°. 0	96° 6	46° N	217° W	1. 0221	Въ заливѣ Анива въ 2 хъ ми- ляхъ отъ берега, на глубинѣ 15 с.
18 —	101. 2	2. 6	98 0	46 —	216—	1. 0233	По восточной сторонѣ мыса Анива.
22 —	95. 5	5. 0	93 3	49 —	2 6—	1. 0197'	Въ заливѣ Терпѣнія, на глуби- нѣ 12 саж. рѣка видна была.
							<i>Охотское море.</i>
8 Авг.	95. 2	10. 3	95 3	53 —	216—	1. 0212	Въ близости сѣверной оконечнос- ти Сахалина.
6 Авг.	99. 6	3. 2	96 7	54 —	216—	1. 0222	
8 —	87. 7	10. 5	84 8	—	217—	1. 0131	У мыса ЕЛИЗАВЕТЫ.
9 —	84. 1	11. 0	84 5	—	—	1. 0129	Въ заливѣ Насежбы.
12 —	77. 6	10. 0	77 6	54½	—	1. 0077	передъ симъ заливомъ на глу- бинѣ 24 саж.
Ввечеру	79. 2	11. 0	79 6	—	—	1. 0092	на глубинѣ 10 саж. вѣтръ съ моря.
13 Утра	73. 6	10. 2	73 6	—	—	1. 0047	нѣсколько болѣе къ NW, вѣтръ SO
2. П. Пл.	73 6	11. 6	74 0	—	—	1. 0050	печеніе отъ NO.
4. П. Пл.	73. 6	11. 0	73 5	—	—	1. 0046	
6. П. Пл.	69. 5	10. 2	69 5	—	—	1. 0015	
	67. 2	9. 7	69 5	—	—		корабельная вода изъ Кам- чатки.
	69. 7	9. 5				1. 0015	Вода за бортомъ на глубинѣ 9. саж. въ расп. 10 миль отъ Гитарскаго берега.

дни	Вѣсь во- ды = 845 + 400	Тер- моме.	приве- денъ къ 10°	Ши- рота	Дол- гота	Удельная плѣкстѣ воды	Примѣчанія
1805							
22 Авг.	69 2	9° 0	(68° 8)	53 N	207 W	1. 0010	Прѣсная вода изъ Нангасаки. морская вода.
	100 9	7 0	99 6	—	—	1. 0244	
23 —	100 2	9 0	99 8	—	—	1. 0246	
	+						
23 Авг.	100° 9	9 0	100 5	53 —	207 —	1. 0251	вода согрѣпанъ въ хрусталь- номъ стаканѣ, поставлен- номъ въ горячую воду,
	92 2	28 0					
	93 5	25 5					
	97 0	17 0					
12 Окт.	101 7	5 6	96 6	50 —	197 —	1. 0221	не далеко отъ Макао. <i>Китайское море.</i>
14 —	101 5	6 5	100 0	46 —	196 —	1. 0248	
18 —	100 9	14 5	102 9	40 —	196 —	1. 0270	
25 —	98 7	18 3	102 3	32 —	204 —	1. 0265	
19 Нояб.	99 5	18 5	103 2	22 —	242 —	1. 0272	
14 Фев.	99 7	18 2	103 3	19 —	246 —	1. 0273	на глубинѣ 25 саж. <i>Атлантическое море.</i> { послѣ дождя продолжавшагося 6 часовъ — дождевая вода.
18 —	97 5	20 0	101 9	10 —	250 —	1. 0262	
20 —	98 5	20 0	102 9	6 —	254 —	1. 0270	
24 Май	99 2	21 5	104 3	4 —	23 W	1. 0280	
	66 0	18 5					
10 Июня	102 5	18 5	106 2	25 —	37 —	1. 0295	корабль окруженъ морскою травою (<i>Fucus natans</i>)
11 —	102 1	19 5	106 2	26 —	37 —	1. 0295	
14 —	102 1	19 5	106 2	28 —	39 —	1. 0295	
18 —	101 7	19 0	105 6	30 —	41 —	1. 0290	
вечеру	103 0	16 7	105 9	30 —	41 —	1. 0293	вода сбереженная отъ 10 Ю- ня до 6 Июля, для испыта- нія испаренія оной.
19 Апр.	103 0	19 7	107 2	30 —	41 —	1. 0303	
20 —	105 2	18 5	108 9	31 —	39 —	1. 0316	
26 —	108 0	15 4	110 4	39 —	36 —	1. 0327	
6 Июля	112 0	10 5	112 2	55 —	19 —	1. 0341	
вечеру							
26 Июня	102 6	15 7	105 1	39 —	36 —	1. 0286	свѣжая морская вода.
6 Июля	103 5	10 2	103 6	55 —	19 —	1. 0275	крѣпкій вѣтръ отъ SW.
14 Апр.	103 6	8 5	103 0	60 1/2 —	5 W	1. 0271	легкій вѣтръ отъ S.
10 Авг.	74 6	11 5	75 2	56 —	19 O.	1. 0059	въ 10 миль къ оспу отъ
17 —	71 6	14 0	73 4	60 —		1. 0068	острова Голшланда.

*Общее обозрѣніе тяжести воды въ
разныхъ моряхъ.*

Атлантическій Океанъ			Великій Океанъ			Заключенныя Моря		
широ- та	мѣсяцы	удѣльная тяжесть	широ- та	мѣсяцы	удѣльная тяжесть	широ- та	мѣсяцы	удѣльная тяжесть
4° N	Май	1. 0280	22° N	Іюнь	1. 0280	<i>Японское море и Татар- ской заливъ.</i>		
25½	Іюнь	1. 0295	23 —	—	1. 0274			
26 —	—	1. 0195	31 —	Сентябрь	1. 0270			
28 —	—	1. 0295	32 —	Октябрь	1. 0265			
30 —	—	1. 0290	32 —	Ноябрь	1. 0274			
39 —	—	1. 0286	40 —	Октябрь	1. 0270	40° N	Май	1. 0256
55 —	Іюль	1. 0275	46 —	Октябрь	1. 0248	43 —	—	1. 0268
60½	—	1. 0271	48 —	Сентябрь	1. 0278	43 —	—	1. 0248
			50 —	Октябрь	1. 0221	46 —	—	1. 0221
			51 —	Іюль	1. 0249	46 —	—	1. 0233
			52 —	Іюль	1. 0246	<i>Охотское море.</i>		
40° S	Февраль	1. 0293	3° S	Май	1. 0279	53 N	Августъ	1. 0212
44 —	—	1. 0271	8 —	—	1. 0281			1. 0222
48 —	—	1. 0266	31 —	Апрѣль	1. 0274	54 —	—	1. 0244
52 —	—	1. 0264	32 —	—	1. 0276		—	1. 0246
58 —	—	1. 0251	39 —	—	1. 0267		—	1. 0251
			56 —	Мартъ	1. 0352	<i>Китайское море.</i>		
			56 —	—	1. 0255	6 N	Февраль	1. 0270
			57 —	—	1. 0258	10 —	—	1. 0262
						19 —	—	1. 0273
						22 —	Ноябрь	1. 0272
						<i>Балтійское море.</i>		
						56 N	Августъ	1. 0059
						60 —	—	1. 0098

Атлантической Океанъ.

Въ ономъ отъ 4 до 30° сѣверной широты, средняя удѣльная тяжесть морской воды составляетъ 1.0291; по испытаніямъ подъ 50° и 60½° оказалось = 1. 0273; и такъ разность 0. 0018 или $\frac{1}{553}$ показываетъ количество,

коимъ морская вода между поворошными кругами содержишь болѣе соли, нежели въ широпахъ дальнѣйшихъ отъ Экватора. Если изключишь опытъ, учиненный подъ 4° широты сѣверной, послѣ сильнаго дождя, продолжавшагося 6 часовъ и увеличившаго довольно прѣсноту воды, и сравнишь опыты, произведенные подъ 20° широты сѣверной съ опытами подъ 60¹⁰; тогда выдешъ разность 0, 0024 или $\frac{1}{417}$. Большая тяжесть 1.059, найденная подъ 26° широты сѣверной, должна часшію приписываема бытъ сильнѣйшему испаренію воды отъ плавающей морской травы, кою покрывается тамъ море на великое пространство.

Въ южномъ полушаріи подъ широтою 40° найдена тяжесть 1, 0293, а подъ 58° 1. 0251, слѣдовательно разность будетъ 0. 0042 или $\frac{1}{238}$. Достопримѣчательно, что вода у мыса Горна 0. 0022 или $\frac{1}{454}$ легче воды подъ одинакою широтою въ сѣверномъ морѣ у острововъ Шепландскихъ.

*Великой Океанъ или такъ называемое
Южное море.*

Отъ 22 до 52 градуса сѣверной широты составяешь разность 0. 0034 или $\frac{1}{291}$; а отъ 3 до 56 градуса южной широты 0. 0024 или $\frac{1}{417}$, точно такую же, какъ и въ сѣверной части Атлантическаго Океана. Впрочемъ соленость воды въ Атлантическомъ Океанѣ превосходитъ соленость воды Южнаго моря 0. 0010 или $\frac{1}{1000}$.

Вода въ моряхъ малыхъ, окруженныхъ матерію землею и островами бываешъ гораздо прѣснѣе нежели въ Окраинахъ. Вода Кишайскаго моря легче воды Южнаго Океана 0. 0012 или $\frac{1}{533}$, Японское море между Татаріею и Машмаемъ 0. 0026 или $\frac{1}{385}$, Охотское море 0033 или $\frac{1}{300}$.

Черезъ сіи моря прошекаетъ вода Океана безпрепятственно; приливъ и опливъ происходитъ въ оныхъ такъ же. Совсѣмъ другое въ Балтійскомъ морѣ; тяжестъ воды котораго есть 1. 0067, и такъ разность 0. 0248 или $\frac{1}{41}$ менше, нежели въ Атлантическомъ Океанѣ.

IX.

СЛОВАРЬ НАРѢЧІЙ НАРОДОВЪ, ОБИТАЮ-
ЩИХЪ НА ЮЖНОЙ ОКОНЕЧНОСТИ ПО-
ЛУОСТРОВА САХАЛИНА,

Собранный на мѣстѣ покойнымъ Лейтеномъ Гаврилоу Давыдовымъ.

(Примѣч: Симъ же языкомъ, или съ весьма малою только разностию, говорятъ коренные жители Машмая или Ёссо и южныхъ Курильскихъ острововъ; словомъ всѣ народы, именуемые отъ Японцовъ *Айнами*, коимъ именемъ и сами жители себя называютъ).

А. Б.		Б.	
Авось.	Неинангурува.	Бабушка.	Фуци.
Анбаръ.	Пуу (*)	Балалайка.	Тонкари.
Алый.	Фуриу.	Барабанъ.	Качу.
Аршельщикъ.	Вишурусе.	Бамбу.	Паи.
Аршинъ (Яп: мѣра около сего).	Пакарикане.	Батюшка.	Хамби, на Маш- маѣ, Уна.
Б.		Безводное мѣ- сто.	Вака и шама копанъ.
Баба.	Мацн.	Безволосый.	Хирашана Гу- ру, Кипсаба.
Бабочка.	Всѣхъ инсек- товъ называ- ють Кшигири.	Безгласный.	Регуцимо.

(*) Два у мѣстѣ означаютъ такой выговоръ, кошорой ближе всего къ уу, но совершенно написать его не лзя.

Б.		Б.	
Бездонный.	Асама ишама.	Безрукый.	Теги ишамбо.
Бездушный.	Рамацы сакпи, рамаць саку гуру.	Безсильной.	Укирашаку.
		Безсовѣстный.	Ваяшакфъ.
Бездѣльникъ.	Танъ Гуру, у- шакауне ми- наанъ.	Безстрашный.	Штома ишама.
		Безстыдный.	Яиштома шу- мукія.
Бездѣтный.	Посякъ Гуру.	Безстыдство.	Яиштома иша- ма.
Безжалостный	Инуукаригаи- рамушкари, кеушомо иша- ма.	Безполковый.	Нипуидакуяк- каирамуткари
		Безумной.	Раму ишама.
Беззаботливый	Нипко нишо- мапъ ишама.	Безумный.	Нипка ираму- шкари.
Безлѣсное мѣ- сто.	Нии ишама ко- панъ.	Безхвостый.	Отчарашакпи.
Безнадежный.	Скобанъ айга	Безчеловѣчный	Янигаайнонѣ.
Безногий.	Кимашаккуру.	Берда.	Омю.
Безносый.	Ишущакпи.	Бедры.	Кашури.
Безобразный.	Нанобуру у- вень, Нана ка- чагу.	Берегъ мор- ской.	Ашуи шама.
		Берегъ камен- ной.	Ширарига.
Безопасно.	Яйдовари иша- ма.	Берегъ рѣчной.	Пешцама.
Безотвѣстно.	Нипуидакуяк- качомураму- шима.	Берега.	Каримбанѣ.
		Беречь.	Яцрамашекѣяк- ка.
Безоплучно.	Нндагашѣмо- оманъ.	Беречься.	Тоогай яцра- машекѣякка.
Безошибочно.	Яйкишпи иша- ма.	Беру.	Укфъ.
		Бисеръ.	Тамбакушзмби (на Матмаъ а на Сахалинѣ нѣтъ имени).
Безпамятный.	Цоамушкари.	Битъ.	Шшайгѣякка, кикуякка.
Безпорядокъ.	Като увень.	Благодарный.	Яцрай гири гу- ру.
Безпорядочный	Кеушомовень гуру.	Благодарю.	Яцрайгири.
Безпрестанно.	Раммакиксѣдо- гай.		

Б.		Б.	
Благодѣяніе.	Пирука нокару.	Бородавка.	Маяйгіусъ.
Благопривіе.	Пирукамбе	Боченовъ.	Тоншинтугу.
Бисвашь.	Апу	Бочка.	Ундару.
Ближе.	Руино хангино- арики.	Бранишь.	Ирушкашпаки.
Близко.	Хангиноарики.	Брашъ большой.	Юбу.
Блоха.	Тайги.	Брашъ мень- шой.	Аки.
Блудить.	Очо, на Маш- маѣ очки.	Брашъ шрепій.	Поноаки.
Блюду.	Сей.	Бревно обдѣ- ланное.	Цкивурини.
Богашый.	Нишпа.	Бревно необдѣ- ланное.	Мукканики.
Бобръ морской.	Раку.	Брови.	Рару.
Богъ.	Камой.	Бросить.	Осѣра.
Болошо.	Нидацъ, те- ніусъ.	Брусокъ.	Руи.
Бокъ.	Хишшамаки.	Брусь.	Тимини.
Болишь.	Арика.	Брѣдишь.	Цниша.
Болташь жид- кость.	Шювешюе.	Брюхо.	Хуни.
Болташь, врать.	Нипка ишама амби идаку- якка.	Будить.	Мососо.
Болшунъ.	Нипка ишама амби идаку гуру.	Будущій годъ.	Ояба.
Боль головная.	Ноибурукони	Будущею зи- мою.	Матаппа.
Боль зубная.	Нимакикай.	Будущею вес- ною.	Пайгарапа.
Боль въ ушахъ.	Кшара увень- де.	Б у д у щ е ю осенню.	Чукумба.
Больной.	Сыз Туру.	Будущимъ лѣ- шомъ.	Шакумба.
Большая, гово- ря о вещахъ.	Поро.	Бумага.	Камби.
Большой.	Поро амби.	Буравъ.	Сканнашкино- ми.
Болѣе.	Поронно.	Буря.	Руямбириру.
Болѣзнь при- липчивая.	Териги игонъ.	Бухта.	Ушѣбу.
Борода.	Раги.	Буанъ.	Оголки конобу- ру.
		Бѣгать.	Хоѣбу.
		Бѣглоу.	Кира.

Б. В.

Бѣда.	Увенъ амби.
Бѣдой.	Ширунъ гуру.
Бѣлой.	Тедари.
Бѣлокъ глазной.	Тедарипама.
Бѣльмо.	Сикинаку.
В.	
Варить.	Цій, шюки.
Вдова.	Хугушакни.
Вдовецъ.	Мацъ шапки.
Вдругъ.	Ниплапну.
Вездѣ.	Ниданіакка.
Великанъ.	Поро айно.
Великодушный.	Рамаци пиру- ка.
Венерическая болѣзнь.	Огамикоро.
Веревка.	Тушь.
Вредъ.	Фуиушь.
Веселился.	Ки ороанъ.
Весенней цвѣ- токъ.	Пайгара ибуи- ви.
Весна.	Пайгара.
Вечеръ.	Унумани.
Вещь.	Урушіушпи.
Взглянуть.	Танинугару.
Вздумашъ.	Пируканойго- вебигири.
Взыскивать.	Фнараванукаро
Взять, брать	Оку.
Видѣть.	Ногаро. (смо- лрѣть, гля- дѣть такъ же)
Визгъ.	Хауишанги.
Вина, пресшу- пленіе.	Яисороба.
Виновайшой.	Кэмой саги.
Вино.	Уидакуса гуру.

В.

Висѣть.	Аше.
Вкусно.	Рурисакки, ки- раанъ.
Владѣть.	Шикашима.
Вмѣстѣ.	Ширирай.
Внукъ, Внучка.	Карогу.
Внутри.	Уннаги.
Вода.	Вака.
Вода въ морѣ прибываетъ.	Широроки.
Вода въ морѣ убываетъ.	Ширара.
Воевать.	Саракамуи.
Возвратить.	Хосыбири.
Возвращаться.	Хосыбива.
Возгри.	Ишубиранъ.
Воздухъ.	Урари, Нишъ, ташиу.
Возлѣ.	Самагида.
Возми.	Оква.
Волкъ.	Уши кмаой.
Волны, волне- ніе.	Куй.
Волось.	Ушуккунума.
Волосы.	Шабанума.
Волочить шя- нупъ.	Юскено.
Волшебство.	Тушю.
Волшебникъ.	Тушю Гуру.
Вонъ.	Фура увенъ.
Вонять.	Фура увенъ як- ка.
Воображать.	Скарунъ.
Вооружать.	Щяра камуй яйкаракара.
Во первыхъ.	Ашинну.
Вопрошать.	Ну.

В:	Со.	В.	
Водопадъ.	Едъ Анивъ	Вскипѣшь.	Поронно бопфъ.
Воробей.	нѣшь, а на Матмаѣ ама- муцкапфъ.	Вспавашь.	Хобунъ.
		Вспрѣнишь.	Уипонангарѣ.
		Всѣ дни.	Обишта шо.
		Всѣ ночи.	Обишта анцка- ра.
Воровашъ.	Икка.	Всякой день.	Кешъ шо кешъ шо.
Ворона.	Паскуру.	Всякой вечеръ	Кеси гура.
Воропъ у ру- башки.	Нуишама.	Всякую ночь.	Кеси гура ану- кара.
Ворочашъ.	Хошибири.	Всякое утро.	Кешъ шо кешъ шо нисасъ.
Воръ.	Икка гуру.	Всякой годъ.	Кешъ па.
Воспа.	Хосоигони.	Вчера.	Нуумани.
Воспокъ.	Чукпаги, мауки.	Вчерашнюю.	Нуумани уни- манъ.
Восхожденіе.	Чуафъ ашинъ.	ночь.	Урики.
солнца.		Вшивой.	Ичогай упари.
Восхожденіе за- ри.	Чукфъ камуй фури.	Вы—е лицо во множестве- номъ.	
Воткнушь.	Ачу.	Выбирашь.	Нуунги.
Вошь.	Тадаануа.	Выбирай!	Нуунгивакуру!
Вошь.	Урики	Вывалишь.	Киру.
Вплавъ.	Маа	Вывернуть.	Нумба.
Влопъ.	Ушамта огай	Выворопиль.	Хогушь.
Вползиль.	Ріоманъ	Выгнашь.	Кивива оманди.
Въ пору, въ пропорцію.	Поронно шом- ки понно шо- маки.	Выгнушь.	Рови.
		Выглянушь.	Фіугинунугару.
Впредъ.	Хошкину.	Выговоришь.	Пирукано ида- ку.
Врашь.	Шюнки.	Выгода.	Рагаанъ.
Вредъ.	Шюругува.	Выгрести.	Цпооманъ.
Входъ въ губу	Чару.	Выгрузишь.	Кушаамбиянги.
Въ концѣ мѣ- сяца.	Чуккешъ.	Выдавишь.	Нумба.
Все, всѣ.	Обишта.	Выдать.	Оманди.
Всегда.	Нѣбагипаніак- ка.	Выдвинуть.	Ашинги.
Вселенная.	Бегисшама.		
Всеобщій.	Обишта амби.		

В.

Выдернуть.	Ашингива.
Выдолбить.	Поипой.
Выдра.	Ишанани.
Выжать.	Нумба.
Выздоровѣть.	Пируканзанъ.
Выкапнуть.	Карекашъ.
Выкипѣть.	Обишта ноцы.
Вылишь.	Квудари.
Выломить, переломить.	Кай.
Вылетѣть.	Хоѳѳъ.
Вымарать.	Тороусъ.
Вымошнить деревомъ.	Идашѳокару.
Вымошнить камнемъ.	Шюмашѳокару.
Вымести.	Мунъ исанги.
Вынуть.	Ашинги.
Выронить.	Хизы.
Высадить на берегъ.	Беишамта рокорти.
Выскочить.	Боки.
Выслушать.	Обишта нуну.
Высмотрѣть.	Обишта нугару.
Высоко.	Рива.
Очень высоко.	Поронно рива.
Вытесать.	Кевури.
Вытереть.	Пириба.
Вытечь.	Ойгушь.
Выточить, выстроить.	Руиги.
Вытрясти.	Туйтуй.
Выучить.	Ибагашино, ичагашино.
Выхлѣбать.	Нишива эби.
Вычернить.	Куннино кару.
Вышить.	Угаугава.

В.

Выѣзжать на собакахъ.	Шеда они оманъ.
Вѣжливой.	Рамупирома.
Вѣрить.	Шѳиноники.
Вѣрно, ладно.	Пирука пирука (хорошо хорошо).
Вѣрной чело-вѣкъ.	Кеутомо огурикси гуру.
Вѣрное извѣстiе.	Шино увебегари.
Вѣтвь древеная.	Нии течи.
Вѣтеръ.	Рера.
Вѣтеръ большой, буря.	Поро рера.
Вѣтеръ проливной.	Увень рера (худой вѣтеръ).
Вѣтры испущать.	Онки.
Вязать.	Шна
Вяло, дрябло.	Хабуру.
Въ низу.	Сиригада.
Въ верхъ.	Рикипа.
Въ низъ ушло.	Афунъ.
Въ прежнее время.	Фюшкуне.
Въ этомъ мѣсяцѣ.	Шакпа.
Въ будущемъ мѣсяцѣ.	Имакагива хидокфъ томби.
Въ семь дней.	Аруванъ шо.
Въ сосѣдствѣ.	Хангину.
Въ то время.	Нируша.
Въ верхъ лицомъ.	Тоикандара.

Г.
Г.
Гавань. Томари.
Гасишь. Ушка.
Гвоздь. Скай, сшикай.
Гдѣ? Нида.
Гдѣ нибудь. Нида неакка.
Герой. Пакишара гуру.
Главный. Опопа.
Гладко. Ширичасно
Гладишь. Ширичаснока-
ра.
Глаза. Шиги.
Глина. Той.
Глина красная. Фури шой.
Глошашь. Руги.
Глубоко. Ого.
Глупой. Ваяшакфъ.
Глухой. Ашпа.
Глядѣшь. Ногаро.
Гнида. Кабо.
Гвиллой. Мунинъ.
Гной. Иланынъ.
Гнишь. Мунинува.
Г ворить. Идакува.
Говори. Идаку.
Говорилъ. Идаку ниша.
Годно. Юванга ашь-
кай.
Годъ. Па.
Гоголь, пшница. Цыбыркуру.
Голой, нагой. Апуша.
Головня. Абе кисъ, ун-
джикима.
Голодень. Шандагери, ма-
ваанъ, эбероси.
Голодь. Кемурампа.

Г.
Голова. Шабба.
Голось. Хлу.
Гоняшь. Кевн.
Гора. Нобури.
Гора Огнеды- Юаву нобури:
шущая.
Горло. Регуды.
Горько. Паракара.
Горѣшь. Офуйга.
Горячо. Шекикфъ.
Горачѣ. Шиношешикфъ
Горячая вода. Шешикка,
Готово. Урингава.
Градъ. Каукаубасъ.
Градъ идешъ. Каукаубасъ.
ранъ.
Гребень. Кирай.
Гребецъ. Цыно гуру.
Грести (весла- Цынова.
ми).
Гремѣшь. Фуміанъ.
Грибы. Каруси.
Громко. Юпкино хауи-
анъ.
Громъ. Канна камой.
Громъ грѣ- Канна камой.
мишь. фумизанъ.
Грубіанъ. Нипка шамби
ирамушкари.
Грудъ. Шамбе.
Грузить. Кушьякка.
Грузъ. Куша.
Грузъ полный. Сышпенукуш я
Грусно. Ни бакунугаою
ракояигушъ.
Грыжа. Нугипоро.
Грызшь. Куикау.

Г. Д.

Грѣшь.	Абикунди.
Грязь на улицѣ.	Руувень.
Грязь на шѣлѣ.	Торуусъ.
Губа.	Пару.
Губы, ротъ.	Парумби.
Гулять.	Шиневн.
Гуси.	Гуишу.
Густо.	Ништи.
Густое дерево.	Ннн шай.
Гуль.	Фуми.
Губа морская.	Ушѣору.

Д.

Да.	Тапни.
Давича.	Хоскину.
Давишь.	Ригуцынумба.
Давно.	Огонну.
Далеко.	Тойма.
Дальной.	Тойма компанъ.
Дарить.	Кондеякка.
Даромъ.	Анну.
Дай.	ѣоруша.
Дай мнѣ.	Тоогай опша ингори.
Дай мнѣ на время.	Тоогай опша ѣоруша.
Дай ему.	Танъгуру опша оманде.
Дашъ въ займы.	Хошибириякка
Два дня назадъ.	Хошкинумане.
Дверь.	Абашта.
Дворъ.	Цышикоци.
День.	Тоо.
Дергашъ.	Ашинги.
Дерево.	Нію.
Деревня или жилье.	Кошано.

Д.

Дерево въ ош- рубѣ.	Ннн кшпайги.
Дерево въ ко- млѣ.	Ннн нишиги.
Держашъ.	Кишима.
Дешево.	Адаи хауги.
Диво.	Вямокушива.
Дира.	Яривабойкору.
Діаволь.	Нишни камой.
Дипя.	По.
Дно.	Рауда, осам.
Длина.	Танниушъ.
Для чего?	Нигонда?
Добавишь.	Омандіакка шюиконди.
Добро.	Пирукава.
Добрый.	Пирука гуру.
Доброе сердце.	Кеушомо пи- рука.
Довольно.	Табакка.
Догнашь.	Оскони.
Дождь.	Апфту.
Дождь малень- кой.	Понъ апфту.
Дождь большой.	Поро апфту.
Дождь идешъ.	Апфту ашива.
Дождливая по- года.	Апфту ни- шѣору.
Долгъ.	Шѣдо.
Долгой.	Таннеамби.
Долошо.	Номи.
Домъ.	Цысе.
Домашній.	Цысева.
Домой иду.	Цысе опша хо- сыби.
Дорога.	Руу.
Дорого.	Адайнобуру.

Д.

Досадить	Ош'ора
Досадно	Ош'ора амби
Доска.	Сойда.
Дочь.	Мацпу, мацене-бу.
Драка.	Угоигю.
Драшья.	Угоигьякка.
Дресва.	Пиигунь.
Дрова.	Цыкуни.
Другъ.	Тогуй.
Дружба.	Шинопогуй.
Дружно.	Тогуйнива.
Дрожасть.	Тос'ошки.
Дрянь, соръ.	Юванги ай-гапфъ.
Дряхлой.	Сювенди айно.
Дубина.	Поро мувканини.
Думать.	Ниш'омапъ.
Дура.	Рамуй, ишама
	Гуру.
Дуракъ.	Рамуй ишама
	Гуру.
Дурно.	Увень.
Дурной запахъ.	Фураанъ.
Душь.	Фугушой.
Душа.	Рамацъ, шам-пе.
Другой.	Уяпфъ.
Въ другой разъ.	Тушюи.
Дымъ.	Па, шибуя.
Дышать.	Хишю.
Дѣвица.	Матнибу, ка-нацъ.
Дыханіе.	Нашикунуо-каіо.
Дѣвочка.	Матнигуру.

Д. Е. Ж.

Дѣвство.	Макигуру.
Дѣдъ.	Икорочача.
Дѣло.	Кару.
Дѣлать.	Каруякка.
Дѣлаю.	Карува.
Дѣлать.	Ушарай.
Дѣтородный	Цыи.
удъ мужес-кой.	
Дѣтородный	Боки.
удъ женской.	
Дядя.	Ача.
Е.	
Его.	Ани ушаканке.
Ему.	Ани ошаоман-ди, нигуру.
Ей.	Нива миного.
Едва.	Райкурацъ.
Единоушроб-ный.	Сино ириваку, цыбо.
Ежели.	Иккиашъкай, кумбиніякиню.
Это!	Тамбе.
Еще.	Шюи.
Еще не много.	Шюи полно.
Ефесъ.	Ничи.
Есть (глаголь).	Аннува.
Единодушно.	Снекивутуму.
Единогласно.	Швнегауй.
Ж.	
Жабры.	Куруги.
Жадный.	Кондушъ.
Жажда.	Игурушъ.
Жалко.	Рамо кокамба.
Жалить, ужа-лишь.	Кубаба (кусать также).
Жарко.	Шешикфъ.

Ж. 3.

Жаловаться.	Яцрапъ.
Жаришь.	Офуйка.
Ждишь.	Териогай.
Жевашь.	Куикуи.
Желаю.	Конрюшь.
Желудокъ.	Пши.
Желчь.	Шіу.
Желѣзо.	Кани.
Жена.	Мацы.
Женатый.	Мацкуръ.
Женихъ.	Коко.
Женщина.	Миного.
Жордь, шесшъ.	Тури.
Жесшко.	Шинги.
Жечь.	Осруйга (горѣшь также).
Живой.	Шикфну.
Жинопъ.	Хони.
Жидко.	Пезни.
Жила.	Рицы.
Жиръ.	Ки, Шюмъ.
Жиръ кишовой.	Фумби ки.
Жирно.	Киби.
Жить.	Огай якка.
Житель.	Огай.
Живи благополучно.	Уру пирука.
Жужжашь.	Фуміанъ (симъ выражается всякой звукъ).
Жукъ.	Шикигири.
Жрать.	Шнерий эби.
Журавль.	Сарурунъ.
Журишь.	Юрушкава.
3.	
За, позади.	Юушино.
Заба вляться.	Шноцъ.

3.

Заблудиться	Руу шурайно.
пупи.	
Забопишь.	Нишомалува.
Забышь.	Оирава.
Забылъ.	Оира.
Завидовать.	Анонъ игуру пискива.
Завистливый.	Аноны Туру.
Заворошишь.	Хошибири.
Завпря.	Нишяпша.
Завтракъ.	Кунева эби.
Завпрешняя ночь.	Нишашша онома.
Завѣсиль.	Апши.
Завязашь, свя-зашь.	Шна, Муи.
Заглядывашь.	Фіугину нугару.
Завязка.	Нумацъ.
Загнуть.	Кай.
Заготовишь.	Уринга.
Загородишь.	Часкару.
Загорѣлся.	Ширіофуй, офуйга.
Загорѣшь опъ солнца.	Сюгушкарува кунни.
Загрѣши.	Тоогай увигарива.
Задавишь.	Регуцы нумба.
Задаришь.	Хошкино кунде.
Задъ.	Юусы, уши мааки.
Задница.	Ошідоро.
Задней.	Уши мааки ангугу.
Задуть.	Ипарига фугу.
Заецъ.	Ишибу, рувабу.

3.

Зажашъ рошъ. Пару сешки.
 Зажишочный. Игорукуру гу-
 ру.
 Закашъ сол- Тукфъ афунъ,
 нечный. унуа.
 Заколотъ. Аčiuва посори.
 Закормишъ. Поронноэбири.
 Закупоришъ. Шешки.
 Залишъ. Чари.
 Замерзнушъ. Мійнуи.
 Залѣпишъ. Кошакка.
 Замарашъ. Увеньди.
 Заманишъ. Хаугиноходои-
 ва.
 Замедлишъ. Теришерю.
 Замоchiшъ. Бешиника.
 Замша. Юку руши.
 Замѣшашъ. Ирампуи.
 Занемочъ. Игоиу шива.
 Заноза. Поничу.
 Заняшъ. Шііоскару.
 Замокъ. (Джоо, почно
 какъ Японцы
 называютъ).
 Западъ. Чупфъ кесъ.
 Завладѣшъ. Ипунъ.
 Запасъ. Ріярива.
 Запахъ. Фура.
 Запишъ. Угагида игува.
 Запихнушъ. Афунги.
 Заплашишъ. Адайкару.
 Заплашка. Удачки.
 Запоръ, бо- Каминишши.
 лѣзнъ.
 Запрешишъ. Ишиккаки.
 Запугашъ. Хобембава.
 Зараза. Териги игонъ.

3.

Заря ушрен- Шерибегери
 няя. жаробоки, н
 шашцу.
 Заря вечерняя. Шири оноа,
 Чукфъ афун-
 нувахимака.
 Заржавѣшъ. Канебиусъ.
 Зарышъ въ Тои омари.
 землю.
 За рѣкою. Бецы кушинч-
 жаша.
 Заснушъ. Хиноы.
 Заслонишъ. Небигиугау.
 Засидѣшся. Огоннороку.
 Засоришъ. Муи ануа.
 Замахнушся. Стаичива ра-
 му.
 Замужная. Хугукурува.
 Застрѣлишъ Куани чотчава
 изъ лука. райги.
 За с ш у д и ш ъ Товару.
 простудишъ.
 Засушишъ. Сацыва.
 Засыхашъ. Сацкина.
 Затворишъ. Поршаккару, ка-
 шисешки.
 Заткнушъ. Сески.
 За хо ж д е н і е Чупфъ афунъ.
 солнца.
 Защишишъ. Кишима.
 Застроишъ. Обиштано ко-
 цы кару.
 Заславашъ до- Цысе ошша
 ма. оманъ.
 Зашылокъ. Оккеву.
 Збирашъ. Увегари.
 Звашъ. Ходуй.

3.

Звукъ. Фуми.
Звѣзда. Нодзы.
Звѣрь. Цыроннопъ.
Звѣри. Поронно Цы-
роннопъ; Цы-
роннопъ уваш-
те, уша Цы-
ронопъ.
Здоровье доб- Качарашино.
рое.
Здоровье худое. Куроро увень.
Здоровъ ли?. Качарашиноя?
Здравствуй. Янгарапше.
Здоровый че- Качарашино
ловѣкъ. гуру.
Земля. Той, шуй.
Землетрясеніе. Шысимой.
Зерно. Шненоми.
Зима. Мадапа.
Зимовашъ. Мадаріява.
Зима прошла. Мада огерива.
Змѣя. Току камой.
Здѣсь. Хангино.
Знакомый. Ушуяшкару.
Знакомился. Ушуяшкарува.
Знашь. Оннерива огай.
Знаю. Нику.
Злоба. Нанибури у-
вень.
Злоумышленіе. Увень нишо-
мапу.
Золото. Конгани.
Зола. Уна.
Здорово. Рамурацкино
огай.
Зрачокъ. Куннишама.
Зрѣніе. Нугару.

3. II.

Зубы. Нимаки.
Зудъ. Маяиги.
Зыбъ. Рири.
И.
Игла. Кимъ.
Играшь. Шневи, снуш-
ца.
Извѣстіе. Вебегири.
Изголовье, по- Муфру, моп-
душка. шру.
Измѣришь. Пакарн.
Изобличить. Нагарува огай.
Износишь. Яриогери.
Изчезнуть. Рууокгирква.
Изрѣзать. Нокгано фун-
ба.
Изъ чего? Ниппонія нип-
шава.
Икры у ногъ. Хопонинъ.
Икра рыба. Цепфъ хума.
Изъ далека. Тоима.
Изнанка у Ширибоки.
платья.
Или. Шюи.
Иль. Раугебеништой.
Имя. Рири.
Имѣть. Ани.
Иней. Таскуру.
Иной. Мисмаамби.
Искашь. Фнара.
Искра. Понъ хацко ун-
дши.
Испорчить. Кучасши.
Испражненіе. Сыи.
Испражняешься. Пичира, ошома
Хоммаби.
Испугать. Шидно.
Истинна.

И. К.		К.	
И шакъ и сякъ.	Пишканини.	Качашся.	Моймой.
Испускашь	Опфки.	Каша.	Араку.
вѣшры.		Кашель.	Онги.
К.		Кашляшь.	Онгиава.
Кадка.	Нипушъ.	Кашпаны.	Ямъ.
Какъ?	Ниппонея?	Кидашь.	Ушѣора.
Какъ давно?	Химанда ку- шуохонно о- гайя.	Кила.	Нуги поро.
Какъ часто?	Химанда нип- шюи шюи?	Кипяшокъ.	Попуамби.
Какъ далеко?	Химанда пой- ма?	Кислоша.	Шюккай.
Каково?	Ниппана?	Кистъ у руки.	Теги.
Какой?	Нигуна?	Кипаецъ.	Манджу.
Какой нибудь.	Нигуна амби нѣкки.	Кишайка.	Шенгаги.
Камень.	Шюма.	Кипъ.	Фумбе.
Камень под- водный.	Шѣо.	Киповой усь.	Фумбе рики.
Каменистой.	Шюма копанъ.	Кишки.	Рамуру.
Камышъ.	Топфъ.	Кладбище.	Рай Гуру шюи.
Камышъ тол- стой.	Пай.	Кладовая.	Пуу.
Калоши дере- вянные.	Пирака.	Кланяшся.	Хираруй.
Канашъ.	Тушъ (шакъ на- зываютъ всѣ веревки).	Кланяшся низ- ко.	Ревн.
Капашъ.	Пеиранъ.	Кедровые орѣ- хи.	Шукгу.
Камбала, рыба.	Кабаруй, Ша- мамби на Матмаъ.	Класъ.	Омари.
Картавый.	Ишакукако у- вень.	Клей рыбѣй.	Нумби успи.
Карячигся.	Штури.	Клевашъ пиши- цъ.	Цкапу ушь.
Кашашъ.	Каракаси.	Клещи.	Патцынъ.
		Клинъ.	Шемби (на И түрүнѣ Пауцъ.
		Клыкъ.	Номакіашынъ.
		Ключъ, испоч- никъ.	Най.
		Кобель.	Пиннигада.
		Коверъ.	Шѣо караби.
		Ковшъ.	Какфуми.
		Ковырять въ носу.	Идобуйпойпуй.

К.

Когда? Хембара?
 Когда нибудь. Хембарагани.
 Когши. Ами.
 Кожа. Капу.
 Коза дикая. Юкфъ.
 Колдунъ. Тушю Гуру.
 Колика. Скай уши-
 игонъ.
 Колодезь. Шюмбуи.
 Колпакъ. Конзы.
 Колъ. Игушпи.
 Колупашъ. Пой пой.
 Кольцо на ру- Аскибицъ пи-
 кѣ. гурункани.
 Колошь. Туува пусури.
 Колѣно. Кокашаба.
 Колѣно у шро- Топъ хомбушь.
 стника.
 Колчанъ. Игаюпфъ.
 Комаръ. Унипфъ. ра-
 мушопки.
 Конецъ. Ишого.
 Конечно. Тапнианъ.
 Кончишь. Огери.
 Копашъ. Ори.
 Копье. Опфъ, куу.
 Копшишь. Паавару.
 Кора древес- Нии капу.
 ная.
 Корабль. Цыби.
 Корень. Шындзицъ.
 Корма. Унда.
 Кормишь гру- Тоо игури.
 дью.
 Кормъ. Эби амби.
 Корошко. Таккони.
 Короче. Нашакксни.

К.

Корышо. Нимѣ.
 Коса. Июкфши.
 Косишь. Мооши, купапа.
 Кость. Поне.
 Косякъ. Цешонду.
 Кошелъ. Сшюу.
 Кошпикъ. Урамушнюу.
 Который? Нива амби?
 Который изъ Тупу ануа нива
 двухъ? амби?
 Кошка. Мего.
 Кошенокъ. Пошъ мего.
 Край. Оякфъ.
 Край свѣша. Оякфуша ши-
 рибегиири.
 Крапива пра- Мосо.
 ва.
 Красной. Фури.
 Краснѣшь. Нануфурю.
 Красота. Шерешого
 пирука.
 Красивый. Ирамашерю.
 Красъ. Иккава.
 Кремень. Карашюма,
 кашнюма.
 Криво. Феуги.
 Кривой, одно- Ашиги.
 глазами.
 Крикъ. Хаой пшанги.
 Кричашъ. Хаой ишан-
 гива.
 Кровля. Цысекштай.
 Кровъ. Кимъ.
 Крошишь. Фумба.
 Круглой. Сканнышки
 амби.
 Шаръ. Сканнышки
 амби.

К. Л.

Крупно. Шиншогу.
 Крыло у пши- Цкапфъ шеку-
 цы. би.
 Крыса. Иримо.
 Крышка. Пуда, пфша.
 Крѣпко. Юпки.
 Крюкъ. Конгепфъ.
 Крючокъ ууды. Перзй шога-
 поръ.
 Кшо? Нень?
 Куда? Нида оманъ?
 Куда нибудь. Нида нѣакка.
 Куница (со- Хойно, хуина
 боль шакже). у другихъ
 Айновъ.

Купишь. Эгокфъ.
 Куришь ша- Тамбако игу.
 бакъ.
 Курица. Мацни цкапфъ
 невапори.
 Курносый. Ипу шакупе.
 Кусать. Кубаба.
 Кушать, ѣсть. Имби.
 Къ чему? Ниппонія?
 нипшаба?

Л.

Ладонь. Текшь кошоро.
 Ласкашь. Намбуру пи-
 рика.
 Лампада. Рачагу.
 Лаяшь. Микфъ.
 Лгать. Шюнгги.
 Лебедь. Редацири, ше-
 дацири.
 Легко. Кошни.
 Ледъ. Къру, ропу,
 апу.

Л.

Лежать. Шине.
 Летаешь. Хоѳѳфу.
 Лизать. Кимкимъ.
 Листъ древес- Ниѳ хаму.
 ный.
 Лисица. Шюмари.
 Липъ. Фушапа.
 Лицо. Нану.
 Лицо у плашья. Шири кашке.
 Лицо у мѣшка. Ширикашке.
 Лобъ. Ксибушуру.
 Ловишь рыбу. Цепфъ коиги.
 Ловишь пшицъ. Цкапфъ коиги.
 Ловишь звѣрей. Цыроннопъ
 коиги.
 Ловишь чело- Айно окфъ.
 вѣка.
 Лицо на лицо. Иянгарапфши.
 кушо оманъ.
 Лодка. Понъ цыби.
 Лодышка. Тапера.
 Ложка. Парабасъ.
 Ломать. Увеньди.
 Лопата. Кашкипу.
 Лопатся кожъ. Капу периги.
 Лоскутъ. Мунъ (шакже
 назыв: и вся-
 кой соръ.)
 Лоскъ. Не-биги.
 Лубокъ. Ниѳ капфъ.
 Лужа. Тобу.
 Лукавишь. Шюнггики.
 Лукъ. Гуу.
 Луна свѣшмишъ. Тупнибиги пи-
 рика.
 Лупишь. Шѳѳша.
 Лучина. Юва уусшацъ.

Л. М.

Лучше. Поронно пи-
рука.
Лъзя. Ашвай ива.
Лъво. Харикимонъ.
Лъвша. Харикимонъ
гуру.
Лъность. Туранни.
Лънивой. Туранни гуру.
Лъпишся. Р а й к у р а -
цыюкфъ.
Лъсница. Нигари.
Лъсъ. Цкиурини.
Лъсокъ. Аниини.
Лъшо. Шякпа.
Лъбовъ. Конобуру.
Лъобить. Конобурува.
Лъобоышный. Нигуна амби
ниъкка коно-
буру.
Людн. Паронно айно
огай.
Лягушка. Ошумбаги.
М.
Мало. Машкино понъ.
Маленькой. Понъ.
Мама. Уну.
Манишь. Текишь пару-
бару.
Марать. Тороуши.
Марашья. Чоогай шеро-
уши.
Мать. Хябу.
Мачша. Каяни, япугуру.
Машня уневода. Япукгору.
Медвѣдь. Хугуюкфъ. ци-
раманди суг-
ругинъ.

М.

Медвѣдь са- Пинни хугую-
мець. кофъ.
Медвѣдица. Машни ху-
гуюкфъ.
Мерзнушь. Рубуши.
Мерзлой. Рубуши амби.
Мерзской. Райгуру ку-
раць.
Мершвой. Рай.
Мешла. Мунишангипъ.
Мести. Пириба.
Мечтать. Шигикару.
Мизинець. Понъ ашки-
биць.
Милой, милая. Конобуру.
Миловидной. Минагани.
Милоспивый. Кирай кущо.
Мимо. Оякиша.
Миръ. Угосамбихай.
Много. Увашы.
Многоядство. Уваште Айно.
Мнѣ. Чоогай опша.
Мой. Чоогай короби.
Молодой. Пеури.
Молоко. Тоо.
Молнія. Камой нибиги.
Могилы. Райгурушюи,
иваку уши.
Можетъ быть. Рингаиню.
Мозгъ. Нибиби.
Мозоль. Тегибонфъ.
Мокрость. Пешыни.
Моль. Кигири.
Молодецъ. Ширитого пи-
рука.
Молчать. Нипка шѣмо
идакву.

М.

Море. Апуѣ, адуѣ.
 Море тихо. Ширіано апуѣ.
 Морѣ. Териги игонѣ.
 Морить. Кимурамуанѣ.
 Морозѣ. Робуши, міанѣ.
 Мостѣ. Руга.
 Моча, урина. Огойма.
 Мочиться. Огоймакива.
 Мохъ. Шинрушъ.
 Мохнатый. Нумаушъ.
 Молопокъ. Канешудзъ.
 Молишся. Инунну.
 Морощка. Шидарури.
 Мы. Чоогаѣ удари.
 Мыслишъ. Яинува.
 Мысѣ. Шири идо.
 Мышь. Понѣ иримо.
 Мудрость. Хугамба.
 Мудрой. Хугамбава.
 Мудрено. Хугамба амби.
 Мужъ. Хогу.
 Мущина. Оккаѣ.
 Муха. Муушъ.
 Мушно. Нупки ацы.
 Мутная вода. Нупкиацы вака.
 Мѣдъ красная. Фури кане.
 Мѣдъ желтая. Шюнинѣ кане.
 Мѣняшъ. Ишашари.
 Мѣдъ. Сацгада.
 Мѣлко. Угакфу, машу.
 Мѣлче. Нааугакфу.
 Мѣль. Дидари шюма.
 Мѣра. Пагари.
 Мѣришъ. Пагарива.
 Мѣсяцъ. Чувфъ.
 Мѣсто. Команѣ, ко-
 данѣ.

М. Н.

Мѣсто на кото- Иша.
 ромъ ѣдяшъ.
 Мѣшашъ. Огубуѣ.
 Мѣхъ звѣри- Цыронношъ во-
 ной. ма.
 Мигко. Хабуру.
 Мясо. Камъ.
 Млякашъ. Цысѣ.
 Мѣшочекъ. Нуки.
 Н.
 Набишъ. Омари.
 Набогашившъ. Игрокору.
 На боку. Хоцки.
 Набросашъ. Очуиба.
 Навершѣшъ. Ною.
 На верху. Рикиша.
 Наводненіе. Вакка кушъ.
 Навыкнушъ. Игоишамба.
 Награда. Ювай.
 Наградить. Ювай иконди.
 Нагнуть. Реуги.
 Нагой. Апуша.
 Наглоѣ. Яишпома иша-
 ма.
 Нагрѣшъ. Сесика.
 Надежда. Кири.
 Надежной. Ки.
 Надобность. Ювангируши.
 Надокучить. Яигуюрушка-
 ри.
 Надѣшъ пла- Ими мю.
 тшѣ.
 Надѣшъ шляпу. Хакка коро.
 Надѣшъ обувь. Ушпи ушъ.
 Надѣшъ сапоги. Киро вусъ.
 Надумашъ. Огонно ниша-
 мапъ.

Н.

Надутъ.	Сыпшенофугу.
Надутся.	Чоогай фугу.
На единѣ.	Чоогай Шне- нинъ.
Наемъ.	Яишара.
Нажива для	Перай по-
уды.	гапфъ.
Нажипъ.	Пирукано огай.
Назади.	Огагунъ.
Назадъ, возвра- щающъ.	Хосыбива.
Назначить.	Ниппоніакка ичауданги.
Называющъся.	Ишакуяккакан- на.
Наказаніе.	Игурамбаанъ.
Накладъ.	Сонки.
Наконецъ.	Тамбе ибаги.
Накормить.	Эбирива.
Накрыть.	Кашиишки.
Наливать.	Иіомари.
Намъ.	Чуудари опта.
Нанящъ.	Пумма ашшига идунъ.
Напастъ на	Штома ку-
кого.	рацъ.
Напередъ.	Хошкино ом- анъ.
Наполнить.	Шипшено ома- ри.
Напомнить.	Шкарунува ну- гарувъ.
Напрасно, щещно.	Ниппоника шідомики ам- би.
Напрасно, лож- но.	Шюнги.

Н.

На встрѣчу.	Уидо нангари.
Наложница.	Поммацъ.
Напрошивъ.	Убигано огай.
Напрошивъ по- го.	Обишта ушин- най.
Народъ.	Аино удари.
Нарочно.	Шноцъ.
Нарывъ.	Фуби урува на- шынъ.
Насильно.	Рай курацъ.
Наслѣдникъ, наслѣдница.	Роогачи цыси кару гуру.
Насмѣшка.	Шноцъ.
Насѣкомое.	Кигири.
Находка.	Па.
Находить не въ значай.	Пава.
Найшищъ ис- канное.	фунарава нуга- ру.
Начало.	Ашинно.
Начальникъ селѣнія.	Ошона (бога- тыхъ также называетъ)
На что?	Ниппони?
Нашъ, наши	Тоогай удари.
Небо.	Нишіоро.
Не бойся.	Штома иша- мава.
Неблагодар- ный.	Яира игирига ирамушкери.
Невиданное.	Кеми амби Яи- рай гири.
Невинно.	Увеньно шіо- моки.
Неводъ.	Я.
Неводищъ.	Яитай.
Неволя.	Реньгалини ка- рууякусъ.

Н.

Невѣспа.	Кешъ мацъ.
Небоязливый.	Штома ишама.
Невѣспка.	Кошъ мацъ.
Негодно.	Юванги аскай ива.
Не грязно.	Пирукару.
Не давно.	Охонно шіомоки.
Не довольно, не много.	Хайда.
Недослышать.	Обитпана шіо- моува.
Недоспашокъ.	Хайдава.
Недоспашоч- ный.	Широнъ гуру.
Недосугъ.	Муни юпки.
Недѣля.	Арувань то (7 дней слово въ слово).
Незамужняя.	Хугу шакфъ меного.
Нездоровый.	Раммага игуни уши Гуру шіи- гуру.
Не знаю.	Ирамушкари.
Не извѣстно.	Тескару иша- ма, увебигири ишама.
Не куда.	Нипагаишама.
Не ложно.	Шюнгги шіо- моки.
Не много.	Понно.
Не могу.	Омана айгапфъ.
Не надобно.	Кочануа.
Ненавидѣть.	Шіомоконобу- рува.
Неожидаемо.	Шіомока ска- рунь.

Н.

Не одно, не равно.	Унино шіомо- анъ.
Неоднократно.	Уванно асшюк.
Не охотно.	Шіомо конрусъ.
Неопрятный.	Ноокаруфуми увень, ирама- шири шіомо- ки.
Непогодъ.	Увень рера.
Не правда.	Шіонно шіо- моки.
Недругъ.	Тугуй шіомо- нива.
Негладкій.	Кочи увень.
Не плошно.	Пирукано шіо- моки.
Непослушный.	Нипу идаку якка шіомоки.
Непонятный.	Рамуй ишама гуру.
Не понимаю.	Нипу идаку якка ирамуш- кари.
Непремѣнно.	Скобанъ куши- невана.
Не примѣтно.	Идарига.
Не сердися.	Ишама юруш- ка.
Не скажу.	Шіомо идакува.
Несогласный.	Кіоошомо урин- га шіомоки.
Неспрзведливо.	Шюнгги.
Непроворный.	Раммага мои- ри.
Нести.	Анива апкаши.
Не нарочно.	Сночъ шіомоки
Неудача.	Шіомо ашинуа.

Н.	Шюннога ?	Н. О.	
Не уже ли?	Ичэкири.	Нравъ худой.	Увень кеушо- мо.
Не чисто.	Таппи шюмо-	Ну!	Ини ини!
Не шакъ.	нива.	Нужда.	Ювангирушкой.
Не глубоко.	Угакува.	Нужной.	Ювангива.
Низко.	Урамуа.	Нынъ.	Тэнизнакишъ.
Низже.	Наурамуа.	Нынъча.	Тани.
Никакой.	Нигона амби	Нынъшняго	Тамба.
	ниакка.	Году.	
Никакъ.	Ниппони якка.	Нынъшнюю	Тяногура.
Никогда.	Оману ипунни.	ночь.	
Никшо.	Неени ниякка	Нынъшніе дни.	Тедавано.
	ишама.	Нырять.	Рару.
Никого.	Неника.	Нырокъ ушка.	Рарвикапфъ.
Никуда.	Ниданіякка.	Нъмой.	Шюму идакфъ.
Нимало.	Понноакка и-	Нъскольکو.	Химбагуниакка.
	шама.	Нъшъ.	Ишама.
Ни одного разу.	Асшюннога и-	Нъшъ еще.	Шюи ишама.
	рамушкари.	Нъшъ ничего.	Нипка ишама.
Нипки.	Ка.	Нъкоторый (о	Ныненіякка.
Ничего.	Шюмо.	человѣкъ).	
Новолуніе.	Пеури шомби.	Нюхатъ.	Фурано.
Новый.	Аширамби.	О.	
Новый годъ.	Аширина.	Оба.	Туни.
Ногошъ.	Ами.	Обвернуть.	Кари.
Ножикъ.	Магири.	Обварить	Цыри.
Ножны.	Сая.	обжечь.	
Ноздри.	Ипобуй.	Обида.	Игогандама.
Нора.	Шюви.	Облако.	Урари, ниши- куру (на Мат- лабъ).
Нось.	Иду.		
Нось у судна.	Нанда.	Облегчить.	Кошанинокзру.
Ночь.	Аникара.	Обломокъ.	Увеньдива ига- шимаамби.
Ночевать.	Реуши.		
Ночь ѣхать.	Куннириуши-	Обжора.	Поронно эби
	нубай.		гуру.
Ноша.	Аниамби.	Обманъ.	Шюнгя.
Нравъ добрый.	Цирука кеу-		**
	шомо.		

О.

Обморокъ. Нодоккару.
 Обнимать. Тенкуру.
 Ободрасть. Шідоспа.
 Ободрить. Уванди.
 Обоняніе. Фураанъ.
 Обручь. Ньюоги куцъ.
 Обручи наби- Нідоги куцъ-
 васть. кунди.
 Обуваться. Усъ.
 Общей. Обишпано.
 Обстоятель- Иніамби.
 ство.
 Обычай. Кошамбури.
 Обѣдъ. Тоноски эби,
 Унумани эби.
 Обѣщать. Идакину иваанъ.
 Овощъ, зелень. Пишоромунъ.
 Огонь. Унджю, абе (на
 Матмабъ).
 Огниво. Кара.
 Огородъ. Тои.
 Огородить. Чашкару.
 Огороженной Чаши ушуруша.
 домъ.
 Одалъ. Ханги.
 Одежда. Ими.
 Одинаково. Униноанъ.
 Однажды. Ашьюи.
 Однако. Тапнианакка.
 Однимъ сло- Шнеидакки.
 вомъ.
 Одышка. Хеэши увень.
 Оживать. Хеишики.
 Озеро большое. То.
 Озеро малое. Геши.
 Ознобъ. Мину и вапу-
 сушки.

О.

Окачиваешься, Яифурай.
 мысься.
 Окисать. Понно шюккай
 кадоанъ.
 Около вечера. Унуманинъ
 ангуру.
 Окошко. Пуяри.
 Окунуть. Ашьюи бепи-
 ника.
 Окунь, Рыба. Ширибоке (на
 Матмабъ, а въ
 Аниэбъ нѣшъ).
 Олень. Тунакаи.
 Орѣхъ. Ниноми.
 Осторожно. Иямуну.
 Островъ. Мушири.
 Острый не- Утуру.
 шупой.
 Остришь. Руиги.
 Острый чело- Ваяшину.
 вѣкъ.
 Острое поня- Унашину.
 тіе.
 Осень. Тукумба.
 Оспавить. Ама.
 Остановить Идомо ишаку.
 драку.
 Осязаніе. Ирамаанъ.
 Опасность. Яйкишпи.
 Опасный чело- Яйкишпи гуру.
 вѣкъ.
 Опилки. Ничача коо-
 мунъ.
 Орель. Ширапъ.
 Опрокинуть. Капси.
 Опорожнить. Охарай.
 Опоздать. Моирива.

О.

Опухоль.	Фуби, фуунъ.
Опяшь.	Канна.
Ошвѣчать.	Эйшива.
Ошець.	Хамби, уна, ачапу.
Ошвѣдашь.	Рюришакки.
Ошворишь.	Шяра.
Отдыхать.	Лйшинига.
Отказать.	Ишаки, хоши- бири.
Открыть.	Масаса.
Откуда?	Нива?
Отмстишь.	Имонташа.
Отняшь.	Хидобохоши- бири.
Ошогнашь.	Цышти.
Оторвать.	Туипикфъ.
Ошюда.	Тевану.
Отшуда.	Игушивану.
Отъ кого?	Неникурумана?
Отруби.	Туиби.
Отрубишь го- лову.	Регуцы шуи- бава.
Отчалишь.	Момби.
Отчаяніе.	Ниппонигашю- мураму.
Отчаянной.	Ниппонигашю- мураму гуру.
Охотно.	Конрушь, ома- прушь.
Очагъ на полу.	Абекуць.
Ошибка, про- ступокъ.	Яисороба.
Ощупать.	Темтемъ.
Оштолъ (пал- ка служащая къ задержа-	Каури.

О. П.

нію собакъ запряженныхъ въ наршъ или санкахъ).	
Онъ.	Танаангуру.
Она.	Тана миного.
Они.	Тадаануудари.
Онъ.	Тадаогай ми- ногоудари.
Одинъ.	Шнепфъ.
П.	
Падать.	Хацыри.
Пазъ.	Итаутуру.
Пакость.	Шноць.
Палець.	Аскибиць.
Палець боль- шой.	Поро аскибиць.
—— указ- ательной.	Ушутанъ аски- биць.
—— сред- ній.	Шинноски а- скибиць.
—— чеш- вертой.	Юпуй аски- биць.
Палець, мизи- ницъ.	Поно аскибиць.
Палка.	Ани ній.
Память.	Оннерива.
Пара (въ ве- щахъ).	Сниненъ успи.
Паръ.	Па.
Парусъ.	Кая.
На парусахъ бѣжать.	Хоюба.
Паруса подни- мать.	Кая журу.
Паруса уби- рать.	Кая ранги.

П.

Пасмурно. Урариацъ.
 Паукъ. Хацконгу.
 Паушина. Хацконгуа.
 Пахнушь. Фурзанъ.
 Пень. Нии идокума.
 Пепель. Уна.
 Перебивашъ. Абунно ишаку.
 рѣчь.
 Переворошитъ. Киру.
 Перевязка. Шна.
 Переводишь. Тундзи.
 Перегрузишь. Поронно куша.
 Передъ разсвѣ- О а р и б и г и р и
 томъ. итогуша.
 Передъ полуд- Тоогауфъ ишо-
 немъ. гута.
 Передъ обѣдомъ. Унумано эби
 итогуша.
 Переломишь. Кай.
 Перелезть че- Часынгаоманъ.
 резъ заборъ.
 Переменная. Ипашари.
 Переменная. Ипашари.
 Перескочишь. Териги.
 Перепушь. Омангуни хи-
 магари.
 Перерубишь. О б и ш ш а н о
 шуи.
 Перестать. Идиккаки.
 Перехватить. Кишима.
 Перо. Цкапфъ рапфъ
 шпешъ.
 Перья. Цкапфъ рапфъ
 поронна.
 Перья у рыбы. Моккиву.
 Першень. Момбицъ ши-
 гонгари.

П.

Песстрой. Ш и р и г і о у-
 шицфъ.
 Песокъ. Ода.
 Печаль. Нишоманфъ.
 Пила. Ного.
 Пилишь. Чача.
 Пить. Игу.
 Пицца. Эби амби.
 Пищать. Райнину хеши.
 Плакашь. Цысива.
 Пламя. Ареабе, аре-
 вунцъ.
 Платъе. Ими.
 Платъе кроишь. Кару.
 Плевать. Топси.
 Племянникъ. Ача.
 Племянница. Карогу.
 Плечо. Тапфка.
 Плестъ. Оски.
 Плоско. Пираски.
 Плошно. Ирамашири
 лирукано у-
 шямаушь.
 Плотникъ. Панчжо.
 Плѣсень. Кумиушпи.
 Плѣть. Кипяба.
 Плѣшивой. Кипсяба гуру.
 Пляска. Тапкара.
 Плясашъ. Тапкарава.
 Плясунъ. Тапкару гуру
 нива.
 Побочный ре- Поммацъ бу.
 беноекъ.
 Повелѣвать. Ишакинуу.
 Поворачивать. Шикирукиру.
 ся.
 Поворотись! Кирукиру.

П.	П.	П.
Повернушь шею.	Регудъ киру.	Покой, спокой- ствие.
Повивальная бабка.	Ихъ на Саха- ли ^н не быва- еть.	Покрыватьъ.
Пивихнуть, вывихнуть.	Урари.	Покупатьъ.
Повторить.	Тошкой нури.	Полгода.
Погода хоро- шая.	Пирука нидо- анъ, Шири пирука.	Полдень.
Погода дурная.	Шири увенъ.	Поле.
Погоди!	Хошкишери!	Ползаты.
Погоня.	Ношпа оманъ.	Полка.
Погребсти че- ловѣка.	Рай гуру шои тому омари.	Полно, доволь- но.
Подарить.	Кондеякка.	Полнолуиё.
Подарокъ.	Кондиамби.	Полночь.
Подвинулся.	Оякуша ояку- ша оманъ.	Половина.
Подлъ.	Тупанно.	Полошь.
Подолъ.	Цинки.	Полшара.
Подоща.	Ошшаги.	Получить.
Подоща у ноги.	Кима ошшаги.	Поль.
Поднять.	Ани.	Полной.
Поддонки.	Таиби.	Положить.
Подкладка.	Ширибоки.	Полѣно.
Подушка.	Мошпру.	Помиловать.
Пожаръ.	Шири офуй.	Поминать.
Поди сюда.	Теда арики.	Помнить.
Позади.	Юушино.	Помогать.
Поздно.	Моирину.	Понемножку.
Позднѣе.	Намоирину.	Понимашъ рѣчь.
Понть.	Игури.	Понимашся пшицамъ.
Показать.	Нуганди.	Понятно.
Поклониться.	Икеи укуму.	Понось.
Покойникъ.	Рай гуру.	

П.

Поправисься. Конобуру.
 Поперегъ. Шямацкину
 оманъ.
 Поплавокъ. Шируши.
 По поламъ. Имчу ушярай.
 По полудни. Тоокисъ.
 Поправишь. Пирукано кару.
 Порвашъ. Туи.
 Перогъ. Абару.
 Порошъ. Икиринаша.
 Поршишь. Увеньно кару.
 По секрету. Пини тара
 идаку.
 Поскользнушься. Раракфъ.
 Послушай! Пирукано ину.
 Послъ. Огагиса.
 Послъ завтра. Оясыми.
 Послъ завтра- Нисасъ эби
 ка. огагиса.
 Послъ обѣда. Ономани эби
 огагиса.
 Послѣдній. Юшпа юоши-
 но.
 Посолишь. Шицпоушъ.
 Поспѣшь (ку- Эбиаскаива.
 шанью).
 Поставишь. Амаува.
 Посшоянство. Рамуймурино.
 Посшоянный. Рамуй мурино
 огай гуру.
 Послашь. Уйдикуваоман-
 ди.
 По сю пору. Танебакуну.
 Посѣяшь. Чари.
 Потерашъ. Хацъгива ипта-
 ма.
 Пошливый. Пофурайги ге-
 докфъ.

П.

Пошомъ. Игушпаконшта
 оманъ.
 Поччивашъ. Ибери.
 Пошъ. Пофурайги.
 По упру. Тандо нисасъ.
 Почпи. Нипунно ануа.
 Похожей. Уненоонъ гуру.
 Похудѣшь. Шяшпегу.
 Поцаловать. Чаронунну.
 Пошчина. Нупаруифъ.
 Поясъ. Анекуцъ.
 Правда. Шлоно.
 Праведно. Харикага.
 Предбудущаго Шюи уябаги.
 года.
 Прежде. Хошкено.
 Прежде сего. Хошкено шам-
 би.
 Препяшство- Ирампуи.
 вать.
 Прибавишь. Конди.
 Пригорокъ. Понно бури.
 Придумать. Пируканояину.
 Прижимать. Тенькуру.
 Приказать. Ичануданги.
 Принесъ. Уйдикуваиш-
 ти.
 Принудишь. Кучанкуруга
 аккари акка-
 ри.
 Приподняшь. Ривинги.
 Припши. Игуштабакану
 оманъ.
 Причина. Нива амби.
 Приходи сюда. Хзигиноариги.
 Приходи туда. Игушта оманъ.
 Приди сюда. Теда ариги.

П.		П.	
Приди шуда.	Игушта о-манъ.	Противный въпръ.	Увень рера.
Признашся.	И д а к у я к к а (поже что говорить).	Прошкнушь.	Посоры.
Причалишь.	Нимбаваянги.	Прочь.	Уякуфтаанъ.
Пріянной за-пахъ.	Пирука фура.	Прощай.	Сарамба.
Пробовашъ.	Шакпи.	Пучки (права).	Хара.
Проволока.	Тугапкани.	Прыскашь изъ рта.	Фугу.
Пресворно.	Мунашино, шу-нашино.	Прыщики на лицъ.	Нану тумумто.
Проглошишь.	Руги.	Прямо.	Очурики.
Продать.	Игуква.	Пшица.	Цкапфъ.
Проливъ.	Мушири ушу-ру.	Пузырь въ же-лудкѣ.	Пси.
Пролишь.	Оякуша юма-ри.	Пукъ.	Му й а м б и , шнаамби.
Промокнушь.	Пешмини уге-ри.	Пупъ.	Хангубуй.
Пропастъ.	Ишама.	Пунырышекъ.	Маяйги.
Пропить.	Игува огири.	Пустить.	Тушари.
Прорвать.	Окзби шуиба.	Пустое судно.	Ога цыби.
Прорѣзашъ на-рывъ.	Обашеку на-сынъ.	Пухъ пшичей.	Цкапфъ. рапу.
Просить.	Куидакфъ ани агоккару.	Пчела.	Соя.
Просонки.	Цынипа и-дакфъ.	Пшено.	Амама.
Просторно.	Цувашипну.	Пыль.	Унцъ пашъ пашъ.
Прострѣлишь изъ лука.	Чоччава посо.	Пьяница.	Саги игу гуру.
Простудить.	Туварига.	Пѣна.	Абу.
Простудиться.	Омуги кору.	Пѣсня.	Шноча.
Просушить.	Понношацъ.	Пѣшь.	Юкгари, шно-чаякка.
Просыпашъ.	Куда.	Пѣтухъ.	Пинницкапфъ.
Просѣяшъ.	Туишуи.	Пѣшкомъ.	Ябига оманъ.
		Пянно на пла-шь.	Шириги (симъ же называютъ и матерію не одинакаго цвѣта).

Р.	
Работа.	Монрайгики.
Работникъ.	Монрайгики гуру.
Равно.	Угураци.
Равнодушно.	Угураци шам- би.
Радоваться.	Мучашшигуаяк- ка.
Радость.	Мучашшикфъ.
Радуга.	Шувацъ.
Разбередить.	Арига.
Разболтать.	Нупкиацъ.
Разбудить.	Мусосу.
Развести о- гонь.	А б е увари, унджи ува- ри.
Развѣдать.	Пирукануну.
Развязать.	Пишата.
Развяжи!	Пишатая!
Разгласить.	Нуури.
Разговоръ.	Итакфпе.
Разгрести.	Купапава пи- риба.
Раздать.	Кунди.
Раздуть.	Фугу.
Раздѣлить.	Ушярай.
Разинуть ротъ.	Чаромаки.
Разлить.	Ашириамби и- юмари.
Различать.	Нугарува ушя- рай.
Размочить.	Ороомари.
Разница.	Ушиннайши.
Разогнуть.	Пируканокадо- кару.
Разодрать.	Наша.

Р.	
Разсвѣтъ.	Ширибегирѣ курубуги.
Разсвѣтаешь.	Ширибегирива.
Разсвѣло.	Шиппонова.
Разсердить.	Юрушка.
Разсердиться.	Чоогай юрушка
Разсказывать.	Нуури.
Разсолъ, морс- кая вода.	Рури вака.
Разсудонъ.	Кеушомо пи- рука.
Разумный чело- вѣкъ.	Ваяшино гуру.
Разъ.	Ашьюи.
Ракушка.	Ямби.
Ракушка мѣл- кая.	Пониямби.
Ракушки пло- скія большія.	Аски шика.
Ракушки чер- ныя.	Паскушо, цури.
Ракъ.	Ихъ три раз- ныхъ рода; большой, ма- лый и сред- ній: амбай, пагака, шага- бай.
Рамъ.	Чапсъ.
Рана.	Пири.
Ранить.	Пири умари.
Рано.	Мунашино.
Ранѣ.	Поронно муна- шино.
Расклинить.	Семби омари.
Расколошъ.	Периба.
Распушица.	Руувень.

Р.

Расшерешъ, Бприба.
 сперешъ.
 Распи. Шугупфъ.
 Расплишь. Покибуикару.
 Распонишь на Руури.
 огнѣ.
 Расцѣшашъ. Ибуиги бира-
 ша.
 Распутная Пауцкурubi.
 дѣвка.
 Рвышь. Апува.
 Рвопа. Апу.
 Ребро. Хишубуни.
 Ребенокъ. Хигацы.
 Ревнивой. Умандиваанъ
 гуру.
 Ревѣшь. Хаушанги.
 Ржавчина. Канибиусъ.
 Рибѣшь. Кшимашивфъ.
 Рогожка ко- Ярикишна.
 веръ.
 Родить. Хишoku (выра-
 жение упо-
 требляемое
 и для всѣхъ и
 даже когда
 новая шрава
 покажется).
 Родильница. Пуашинъ ми-
 ного.
 Родня. Шниудари.
 Рожа, лицо. Нану.
 Роняшь. Хацыри.
 Росаушрениля Мунувака.
 и вечерняя.
 Россiянинъ. Нуча, фуриши-
 шамъ на Куна:
 ширъ.

Р. С.

Рощъ.
 Рубишь.
 Ругашъ.
 Ружье.
 Рука.
 Рукавъ.
 Рукавицы.
 Руки.
 Ручась.
 Ручей.
 Рыба.
 Рыба жариная.
 Рыба вареная.
 Рыба соленая.
 Рыба сушеная.
 Рыбакопченая.
 Рыба свѣжая.
 Рыба живая.
 Рыбей клей.
 Рѣдко.
 Рѣзашъ.
 Рѣзь въ живо-
 пи.
 Рѣка.
 Рябой.
 Рядомъ.
 Ряхнулся.
 Пару.
 Туп.
 Венукурушка.
 Тепло (слово
 взятое опъ
 Японцовъ).
 Теги.
 Туша.
 Машумери.
 Утуринъ теги.
 Кудзиани.
 Понбець.
 Цепфъ.
 Цма цепфъ.
 Шюки цепфъ;
 Шипоо цепфъ.
 Сацки цепфъ.
 У б з р у ш ь
 цепфъ.
 Питуру цепфъ.
 Убени цепфъ.
 Нумбе.
 Шюсююи.
 Наша.
 Хуни арпка.
 Бець.
 Иконинуга.
 Ушямаушъ.
 Рамуй ишама.

С.

Сабля.
 Сажа.
 Садись.
 Сажень.
 Имушь.
 Обару.
 Ронфъ!
 Снепимъ.

С.	С.
Сакъ.	Иинишя.
Сапоги.	Киро, капкири на Матмаѣ.
Свидѣшель.	Танъ гиру пра- маанъ.
Свинецъ.	Яянгани.
Свѣшило.	Ширибегирива.
Свѣшмишъ.	Ширибегенью- кара.
Свѣшъ.	Ширибегень.
Свѣтъ, миръ.	Бегирешамъ.
На семь свѣшъ.	Шямъ.
Свѣча.	Росоку (слово Японское).
Севодни.	Танъ шоо.
Сей.	Танъ.
Секрешъ.	Хаугину.
Сельдъ.	Хироки.
Сердишся.	Юрушкава.
Сердце.	Шамби.
Серебро.	Широгани.
Середина.	Ношкида.
Въ серединѣ.	Ношкидаанъ.
Серьги.	Нинкари.
Сестра боль- шая.	Шяа.
Сестра мень- шая.	Туришъ.
Сидѣшъ.	Року.
Сила.	Тому.
Силишся.	Тому юпкино.
Сильной.	Томукору.
Сироша.	Унашакипи.
Сіучъ, Левъ морской.	Идаспи.
Сказаль.	Идакуякка, Ну- ріакка.
	Скакашъ.
	С к в о з ь с і ю кровлю дождь не проходитъ.
	Склизкой.
	Сколь скоро?
	Сколько?
	Скоро.
	Скорѣе.
	Скрывашъ.
	Скрыпѣшъ.
	Скучно.
	Скупой.
	Слабо.
	Сладко.
	Слеза.
	Слово.
	Слово - охоп- ный.
	Слухъ.
	Слышашъ.
	Слѣдъ.
	Слѣпоша.
	Слѣпой.
	Слюна.
	Смершъ.
	Смеркаешъ.
	Смирной.
	Смола.
	Смородина.
	Смуглой.
	Смѣлой.
	Смѣло.
	Смѣлѣе.
	Териги, поги,
	Танъ цыса ши- ріаба ишама.
	Рараку.
	Ніома?
	Химбагуну?
	Туяаши.
	Тунашъ - шу- нашъ.
	Хаугинокіяка.
	Фумеанъ.
	Нишимо.
	Райгишши.
	Шяури.
	Тообинъ.
	Нууби.
	Идаку.
	Киудомо копи- ни.
	Нуу.
	Нууякка.
	Оманъ рокоцъ.
	Шикинаку.
	Шикинакува.
	Нунъ.
	Рай.
	Унумани ши- рикунива.
	Рамуширома.
	Рогу.
	Хацъ.
	Кабанно Куни.
	Кеутомо юп- ки гуру.
	Юпки.
	Руино юпки.

С.

Смѣха.	Минава.
Смѣяться.	Минаякка.
Снѣгъ.	Обасъ.
Снѣгъ идетъ.	Обасъ ранъ.
С о б щ в е н - ность.	Чоогай короби.
Сова.	Фуму.
Совашъ.	Афунги.
Совѣсть.	Яиштома.
Совѣтовашъ.	Огурамогура.
Согласиться.	Ушуяшкару.
Согласный.	Кеушомо урин- га пирука.
Содрогаться.	Хобимба.
Соединишь.	Шнерай ноки.
Собака.	Шеда.
Собачка.	Понъ шеда.
Солома.	Ваштесъ.
Собраніе.	Марафутто.
Созрѣть пло- дамъ.	Цыива.
Сокъ.	Пеи.
Соль.	Шипо.
Солишь.	Шиноомари, шипоушъ.
Солнце.	Чукфъ камой. томби.
Сонъ.	Увень дарапфъ.
Сонный.	Увень дарапфъ нено.
Сопка.	Поронно бури.
Сорвашъ.	Кишима уна- ша.
Совсѣмъ дру- гое.	Обишта ушин- най иноанъ.
Соръ.	Мунъ.

С.

Сосокъ, сокъ.	То.
Сосать.	Нунну.
Состарѣшся.	Шино хигай ива.
Сосѣдъ.	Ауда.
Сохранить.	Иямууанакка- икки.
Спасашъ.	Кишимаваокфъ
Спасибо.	Яирайгири.
Спать.	Могуру.
Спина.	Седуру.
Спрашивать.	Нуува.
Спрячь!	Нуина.
Спѣшь.	Цыва эбиашъ- кай.
Спѣшишь.	Яишаганги.
Сравнивашъ.	Убакуше.
Спараться.	Айгапфъ.
Старикъ.	Шигай гуру.
Старой.	Фушъку.
Старуха.	Фушцы.
Сташь.	Рошки.
Стебель.	Шипрушъ.
Столбъ.	Тондо.
Столъко.	Ніамбибакуну.
Столяръ.	Цысекару панчжу.
Столѣшній.	Ашыкини хоц- нипа.
Спонашь.	Нумаппу.
Спогровашъ.	Угоигукфъ.
Сторона.	Тада, ушуру.
Сторона пра- вая.	Шюмонъ ушу- ру.
Сторона лѣ- вая.	Харики ушуру.
Въ которой сторонѣ?	Нида ушуру?

С.	
Въ здѣшней	Теда ушуру.
сторонѣ.	
Въ той сто-	Икушипа.
ронѣ.	
Споронисься.	Оякупаанъ, ша-
	магидаанъ.
Сстоячая вода.	Тобу.
Спранно чуд-	Оямуфши.
но.	
Спрахъ.	Нишимоанъ.
Спрогашъ.	Сороомари.
Строеіе.	Кару.
Стропило.	Цышиага.
Строить.	Каруакка.
Стругъ.	Соро.
Стружки.	Сороруби.
Струна.	Кувъ-ашу.
Спирѣлка.	Ай.
Студеной.	Міанъ.
Стужа.	Шиннамъ.
Стукъ.	Шшайги фуми.
Ступа.	Нишо.
Стучашъ.	Шшайги.
Судить.	Химомимуй.
Судно.	Цыби.
Судну разбить-	Цыби увеньди.
ся.	
Судну пото-	Цыби раошима.
нушь.	
Судорога.	Риды нишши.
Сука.	Машнигида.
Сукъ.	Хомъ, нишири
	на Ишурупъ.
Сундукъ.	Шюбупъ.
Супъ, похлеб-	Ухау.
ка.	
Сухой.	Сацки амби.

С. Т.	
Сучить.	Ноя.
Сучковашой.	Хому увавши.
Сушить.	Сацки.
Схватить.	Кишима.
Сходно.	Тапни анцыги
	пирука.
Считать.	Пишки.
Счоты.	Санниоки.
Съ лишкомъ.	Порогани.
Съ наружи.	Рикита.
Съ п р а в о й	Шюмонъ упу-
стороны.	ру.
Съ лѣвой спо-	Харикки упу-
роны.	ру.
Сынъ.	Поо.
Сыпашъ.	Чари.
Сыросшь.	Петни.
Сышой.	Рамуи юма.
Сѣверъ.	Минашкава.
Сѣдой.	Тетарибиушь.
Сѣмя.	Шиндзицы.
Сѣра.	Ювау.
Сѣринка.	Юваушацъ.
Сѣсть.	Рокфъ.
Сюда.	Теда.
Сюда смотри!	Теоро нугару!
Т.	
Табакерка или	Тамбако би.
мѣшокъ для	
куришельного	
шабаку.	
Табакъ.	Тамбако.
Табакъ кури-	Игугуни шам-
тельный.	бако.
Табакъ курить	Тамбако игу.
Табашныйпри-	Игушюма.
боръ.	

Т.

Тайна. Раубига.
 Таишь. Раубигаки.
 Таъъ почно. Шюи шюи.
 Талый. Рабушивару.
 Тамъ. Игушиша.
 Тарелка. Шеи.
 Таскашь. Анива апкашь,
 каруумакуа.
 Тащишь рыбу. Цепфъ яайдай.
 Твердо. Нишпи.
 Твой. Ичогаивая.
 Темно. Ширикувни.
 Темя. Шабакшнѣусъ.
 Теперь. Танева.
 Тепло. Ширибошки.
 Терпѣшь. Аригакорогани-
 рачашѣмурамъ.
 Терпугъ. Шириюширюка-
 ни.
 Терешь. Пириба.
 Тесашь. Кеури.
 Теснь. Шюду.
 Течь. Ранужа.
 Тешка. Фувароби.
 Теща. Шюдобаку.
 Тина. Кобонзи хобунъ.
 Тишька. То.
 Тихо. Хаугино.
 Тихая погода. Хауге рера.
 Тишина. Рамбикану.
 Ткашь. Штайги, аму-
 ши успи.
 Тоже. Унегане.
 То или другое. Непуру.
 Товарищъ. Тогуй.
 Товаръ. Цсюки.
 Толкашь. Чу.

Т.

Толочь. Юда.
 Толпа. Увашше Айно,
 ушари иньки.
 Толстой. Ирояни.
 Толстой чело- Нидобаки руи
 вѣкъ. гуру.
 Толще. Поронно ирон-
 ни.
 Только. Падыги.
 Тонко. Аннигани.
 Тонущъ. Раушимари.
 Тонѣ. Нааннино,
 Яинуиваянги.
 Тоня. Ошеригифимѣ-
 анъ.
 Топашъ. Уварива.
 Топишь печь. Мукариницъ,
 мукарита.
 Топорище. Мукаръ.
 Топоръ. Угоиггокфуяк-
 ка.
 Торговать. Угоиггокфуяк-
 ка.
 Торова шой Самбетибира-
 щедрой. ша гуру.
 Торопишся. Яишаганганъ.
 Торопливой. Яишаганги гу-
 ру.
 Тотъ часть. Шнерайно.
 Точило, брусъ. Руи.
 Точно. Тапшынни.
 Точно ли? Тапшынни анна
 ангуру?
 Тошно. Ювинъ.
 Трава. Мунъ.
 Трепещашъ Шамби шуки
 сердцу. шуки.
 Треска. Иригусъ.
 Трешьяго дни. Хошкинуумани.

Т.	У.
Третьяго года.	Хошки сакини.
Третьй.	Реппу шанша.
Трогать.	Тегіашти.
Тростникъ.	Топфъ.
Тропа.	Аниру.
Труба въ домъ.	Ригурумбуяри.
Трубка кури- сельная.	Херимбу.
Трудъ.	Монарйги ни- даранги.
Трудишься.	Моніанъ.
Трудно.	Юмоне.
Трудище.	Наюмоне.
Трудолюбивой.	Нидаранги гу- ру.
Трупъ.	Райкиви.
Трушъ.	Ибуруку.
Трясти.	Туипуи.
Туго.	Юпки.
Туда.	Игушпа.
Туже.	Аккари юпки.
Туловище.	Нидобаки.
Туманъ.	Ураріацъ.
Тундра.	Ру увепь рура- ошма.
Тускнущъ.	Торуушъ.
Туча.	Нишюра увень.
Тушишь.	Ушпка.
Тушъ.	Тада, туда.
Ты.	Ичогай.
Тѣло.	Нидобаки.
Тѣнь.	Чуккури.
Тюлень.	Тукари.
Тяжело.	Паши.
Тяжелѣе.	Руино паши.
Тяжело въ бо- лѣзнии.	Шви юпки, хи- шіаи капфъ.
Тянушь.	Юбу.
	У.
	Убившпво.
	Убишь.
	Ублюдокъ.
	Убратишь прочъ.
	Убываешь.
	Убытокъ.
	Уважаешь.
	Увеличишь.
	Увѣришь.
	Увѣщевашъ.
	Уговоришь.
	Угодишь.
	Уголь.
	Уголь съ огнемъ.
	Уголь.
	Угри на лице.
	Угрюмой.
	Угрозы.
	Уда.
	Удавишь.
	Ударить.
	Удержашъ.
	Удивить.
	Удишь.
	Удостоить.
	Удушишь.
	Ужалить змія.
	Раиги.
	Раигіаька.
	Сшуму униво ангуру.
	Укау.
	Хайда.
	Сонкіанъ.
	Яйгаданоя.
	Поронно иша- ки.
	Шюнно и шю- куру.
	Пирукано ича- гашино.
	Пирукано ири- ягари, унащ- ке.
	Ювангиашкай.
	Пасъ.
	Усацъ.
	Шиккіу.
	Наннашки шум- тусъ.
	Ширамбурури.
	Шифуміари.
	Ауфъ, Пирай.
	Ригуцы нумба.
	Асшюино спа- игіаька.
	Кишима.
	Уямуфшиамби.
	Пирайяька.
	Тапникіаька.
	Ташюшуи ва райги.
	Токо какой кфуапа.

У.

Ужинашь.	Кфунне эбияк-ка.
Ужинъ.	Кфунне эби.
Ужо!	Тере!
Узелъ.	Шнахумбусъ.
Узко.	Фуцыни.
Узоры.	Ширикги.
Уйши впередъ.	Хошкино ам-анъ.
Указать.	Ичагашину.
Укусишь.	Кфунапа.
Укрѣпишь.	Руину юпкину.
Улещъшь.	Хоюбува оманъ
Улишка боль-шая.	Ямбисе.
Улишка ма-ленькая.	Ямблсе.
Улыбашся.	Мина.
Улыбка.	Минанану.
Уменьшишь.	Понно кару.
Умереть.	Рай.
Умной.	Ваяшину гуру.
Уморишь.	Раиги.
Уморишь, окор-мишь ядомъ.	Сюроку эбири раиги.
Умывашся, мыть.	Фурай.
Умъшь.	Унгрива.
Унасть.	Хацырива.
Упрямой.	Нира идакуяк-ка карукуяку-ши.
Упошребляшь.	Иванкеива.
Усердный.	Мунашино.
Усташъ.	Ноитикфъ.
Устерсы.	Харипа.
Уступишь.	Нимбаоманъ.

У. Ф. Х.

Усы.	Рики.
Ушзипъ.	Шюмонури.
Ушесъ.	Шмаунъ різру.
Утесисшой бе-регъ.	Яда шма ко-шанъ.
Утереть ность.	Иту пириба.
Упки дикіе.	Кобеча.
Упро.	Нисасъ.
Утѣшишь.	Рамунирукари.
Ушоль.	Оманъ ниша.
Уха.	Ухау.
Ухо.	Кишара.
Уховершка.	Кишара пои-фпъ.
Учишь.	Ибагашину.
Учишься.	Ибагасъ.
Ушки въ иглѣ.	Киму уду.
Ф.	
Фэрватеръ.	Туннай, циба-туй на Мит-лабъ.
Фуфайка.	Тушашакфъ ими.
Фужубо.	Темунъ.
Х	
Харкашь.	Тупши.
Хвалишь.	Уцнагари.
Хвалишься.	Чоогай уцнага-ри.
Хвостъ.	Отчара.
Хвостъ у рыбы.	Цепфъ опчара.
Ходить.	Анкасъ.
Хозяинъ.	Цысекору гу-ру.
Хозяйка.	Цысекору ми-ного.
Холодно.	Намъ.

Х. Ц.		Р.	
Холодной кли- машъ.	Мейкору коша- ну.	Цвъшъ черной.	Куинне тому кору.
Холостой.	Машпышакку- ру.	Цвъшъ бѣлой.	Решари тому кору.
Хорошо.	Пирука.	Цвъшъ.	Ибвики.
Хорошей.	Пирукава.	Цвъшпи.	Ибуики шиб- раша.
Хорошей ли- цомъ.	Ширитому пи- рука.	Цынга.	Тшюню.
Хопъшъ.	Конрюшъ.	Цѣло.	Убишша анну- ва.
Храбросъ.	Кеуломо юнки.	Цѣлой.	Пири ишама амби.
Храбриться.	Ирара.	Цѣловаться.	Чаронунну.
Храпъшъ.	Ишорुरु.	Цѣна.	Адай.
Хромой.	Ашцыгири у- вень гур.	Ч.	
Хрѣнъ.	Кшешери.	Чадно.	Паацыва увенъ.
Худо.	Увень.	Чайка, пшица.	Масло цкацфъ.
Худоцавый.	Шаштигугуру.	Часно.	Шуишуи.
Хуже.	Шиноувень.	Чахонка.	Сашшигу иго- ни
Хулишъ.	Увень бару, увенью ида- кфъ.	Чаша.	Пацы.
Харцо.	Каду увень, ябуру увень.	Чашка.	Иданги.
Ц.		Чашка чайная.	Шюма иданги.
Царапашъ.	Кики. амбурі- усъ.	Чашка дере- вянная съ рыльцомъ.	Ишопону.
Цвъшъ.	Тому.	Чашка дерев:	Нема.
Цвъшъ алый.	Фури тому ко- ру.	простая.	
Цвъшъ крас- ный.	Фури тому ко- ру.	Чашка у колѣ- на.	Кукка саба.
Цвъшъ зеленый.	Шюнинъ тому кору.	Чашка у сабли.	Шеппа.
Цвъшъ синей.	Ширибоки то- му кору.	Чаще.	Канна шуи.
Цвъшъ желшой.	Шюнинъ тому кору.	Чаяшъ.	Рамуй рингаи- ни.
		Чей?	Нине короби?
		Чека.	Шемби.
		Человѣкъ.	Гуру.

Ч.	Ш.	Ш.
Человѣколюбіе.	Айно конобуру.	Шагать.
Челнокъ шкаль- ной.	Афунгини.	Шагъ.
Челюсть.	Пару уннаки.	Шалашъ.
Чѣмъ?	Ниппонія.	Шалишь.
Чѣмъ больше	Ниппоніяка пе-	Шанка калпакъ.
чѣмъ лучше.	роно анцыги	Шаръ.
Червь.	синопурокора.	Шептать.
Черезъ два дни.	Кшигури.	Шерсть.
Черепъ.	Нишашта о-	Шерстяной.
Черной.	яшими.	Шен.
Черпать.	Шяба.	Шевелишь.
Чеснокъ.	Кунни.	Шероховато.
Черемша.	Ниши.	Шило.
	Мембиро.	Шипѣшь.
	Кидо, пугуша	Шорохъ.
	на мичмаѣ.	
Чесать, чесат-	Кики.	Шикша или
ся.		годяница яго-
Чешуя.	Разрамъ.	да.
Чистить.	Пируканосиру.	Широко.
Чисто.	Ирамашурину-	Шить.
	нуія.	Шляпа.
Чистосердечіе.	Шуно итаку.	Шмель и пче-
Чшо?	Химанда?	ла.
Чшо нибудь.	Нипфуніякка.	Шовъ.
Чшо это зна-	Нини уннерія?	Шолуди.
чить?		Шпага.
Членъ.	Хуми.	Штаны.
Чубукъ.	Кшипутумамъ.	Шуба.
Чудо.	Уямфу ти.	Штрафовать.
Чужой.	Уякута, анунъ	Шумъ.
	короби.	Шумѣть.
Чужестранецъ.	Уягунъ Гүру.	Шумить.
Чли?	Ниникоробе-	
	нія?	
Чистить ры-	Цепфъ каро.	
бу.		

Щ. Ю. Я.

Щека.	Надакамъ, нудамми на <i>Матмабъ</i> .
Щенокъ.	Понъ шеда.
Щепа.	Кокгира.
Щипаной.	Камунумба.
Щипашъ.	Нузби.
Щупашъ.	Тимпимъ.
Щуришься.	Шикъ-кару.
Ю.	
Югъ.	Шюмунга.
Юность.	Шигаць.
Я.	
Я.	Чоогай.
Ягоды.	Турипфъ.
Ядъ.	Сіоругу, сіоруку.
Языкъ.	Ау, барумби (на <i>Матмабъ</i>).
Яицо.	Цкапфъ нуку.
Яицы высаживашъ.	Нуки ашинъ.
Якоръ.	Кайда.
Якоръ бросить.	Кайда ама.
Якоръ вынуть.	Кайда янги.
Яма.	Ашюи.
Японія.	Шямурунъ котанъ.
Японецъ.	Шишамъ.
Ясно.	Шугусіанъ.
Ящерица.	Хиріямъ.
Ящикъ.	Шюбупъ.

Прибавленіе.

Аппешитъ.	Ибирушюи.
Боязнъ.	Шшюма.
Махашъ къ себѣ.	Теги барабара.
Махашъ ошъ себѣ.	Кобануса.

Счетъ Сахалинской и Японской.

Японской. Сахалинской.

1.	Шшоць,	Шнепфъ.
	идзи.	
2	Шшаць.	Тупъ.
3	Мицы.	Репфъ.
4	Юшци.	Инипфъ.
5	Идзыць	Ашикю, ашикинипфъ.
6	Мопцы.	Ювамби.
7	Нанаць.	Арувамби.
8	Япцы.	Тубишамби.
9	Когоноць.	Шнебишамби.
10	Тоо.	Вамби.
11	Джюидзи.	Шнепу ичаши-ма вамби.
12	Джюни.	Тупу игаши-ма вамби.
13	Джюу-санъ.	Репу игаши-ма вамби.
14	Джюусъ.	Инипу игаши-ма вамби.
15	Джюунго.	Ашикинипу игаши-ма вамби.

	Японской.	Сахалинской.		Японской.	Сахалинской.
16	Джюругу.	Ювамби ига- шима вамби.	51	К о н ж ю идзи.	Шнепу игаши- ма вамби при- хоць.
17	Джюусцы.	Арувамби ига- шима вамби.	52	К о н ж ю ни.	Тупу игашима вамби при- хоць.
18	Джюугад- зы.	Тубишамби и- гашимавамби.	60	Рогуджю.	Рехоць.
19	Джюукфу.	Шнебишамби игашима вам- би.	61	Рогуджю идзи.	Шнепу игаши- ма рехоць.
20	Нинзю.	Шнехоць хоць.	70	Стиджю.	Вамбинихоць.
21	Н и н з ю идзи.	Шнепу игаши- ма хоць.	71	С т и д ж ю идзи.	Шнепу игаши- ма вамби и- нихоць.
22	Нинзю ни.	Тупу игашима хоць.	80	Хацуджю	Инихоць.
23	Н и н з ю юсанъ.	Репу игашима хоць.	81	Хацуджю идзи.	Шнепу игаши- ма инахоць.
24	Н и н з ю юсы.	Инипу игаши- ма хоць.	90	Кунжю.	Вамби ашики- нихоць.
25	Нинню го.	Ашики игаши- ма хоць.	91	К у н ж ю идзи.	Шнепу игаши- ма вамби а- шокинихоць.
26	Нинзю у- ругу.	Ювамби ига- шима хоць.	100	Фягу.	Ашикинихоць.
27	Нинзю сы- цы.	Арувамби ига- шима хоць.	101	Фягу идзи.	Шнепу игаши- ма ашикини- хоць.
28	Н и н з ю хадзы.	Тубишамби и- гашима хаць.	110	Фягу тао.	Вамби ювано- хоць.
29	Н и н з ю укфу.	Шнебишамби игашимахоць.	120	Фягу нин- зю.	Ювано хоць.
30	Санджю.	Вамби идехоць.	130	Фягу санд- жю.	Вамби арувано хоць.
31	С а н д ж ю идзи.	Ш н е п у ига- шимавамби идехоць.	140	Фягу син- жю.	Арувано хоць.
40	Синжю.	Тохоць.	150	Фягу кон- жю.	Вамби туби- шано хоць.
41	С и н ж ю идзи.	Шнепу игаши- ма шохоць.	160	Фягу ро- гуджю.	Тубишано хоць.
50	Конжю.	Вамби прохоць.			

Японской.	Сахалинской.
170 Фягусид- жю.	Вамби шнеби- шано хоць.
180 Фягу ха- цыджю.	Шнебишано хоць.
190 Фягу кун- жю.	Вамби шневано хоць.
200 Нифягу.	Шневано хоць.
300 Самбягу.	Ашикинихоць игашима шне- вано хоць.
400 Шифягу.	Тошневано хоць.
500 Гофягу.	Ашикини хоць игашимапош- невано хоць.
600 Ропьягу.	Решинивано хоць.
700 Сыцифягу.	Ашикинихоць игашима ре- шинивано хоць.
800 Хапьягу.	Ивишинивано хоць.
900 Куфягу.	Ашикинихоць игашима иви- шинивано хоць.
1000 Шея, и- кванъ.	Ашикини ши- невано хоць.
2000 Нишене, нигванъ.	Вану шиневано хоць.
3000 Сандшенъ.	Шневано упо- требляемая здѣсь значить или еще.

X.

СЛОВАРЬ НАРѢЧІЙ СИДЯЧИХЪ ЧУКЧЕЙ,
ЖИВУЩИХЪ НА ЧУКОТСКОМЪ НОСУ.

Собрано на мѣстѣ покойнымъ Пороутикомъ Дмипріемъ Ивановичемъ Кошелевымъ.

Б.
 Баба. Агнахъ.
 Бабушка. Аналчакъ.
 Баранъ камен- Пенекъ.
 ной.
 Б а т ю ш к о, Ашша.
 опець.
 Байдарка. Каякъ.
 Баидара. Агниякъ.
 Байдарная Рѣ- Аліишукъ.
 шетка.
 Барабара. Уклукнагага.
 Береза. Екахта.
 Бисерь. Чуакалта.
 Бышь. Анаулакѣнь.
 Будеть. Тахчау.
 Блюеть. Мегеяхту.

Часть III.

Б.
 Блевошина.
 Близко.
 Блоха.
 Богъ.
 Бокъ.
 Богатой.
 Бозишь.
 Больной.
 Большой.
 Борода.
 Бранишь.
 Братъ.
 Брови.
 Брусь камен-
 ной.
 Мегеякъ.
 Канпагани.
 Уйгагагъ.
 Испья.
 Тулимемъ.
 Аклугилгукъ.
 Акхлекшуна.
 Вонкуша-акнеа-
 кукъ.
 Каагукъ.
 Тамлюшуманъ.
 Аглеушка.
 Камгоякъ.
 Вламаякъ.
 Акшека.
 Акшешумакъ.

Б. В.

Брюхо.	Акшека.
Брюхашая женщина.	Акшешумахъ.
Будущій годъ.	Аюмиго.
Бубень.	Чауяхъ.
Бура.	Пехшокъ.
Блудшвореніе.	Уйуглякинъ.
Быкъ оленей.	Куйвекъ.
Быстришь.	Макнахъ.
Бѣгать.	Кый-ма-га.
Бѣдной.	Аклюмакъ.
Бѣлой.	Кашылъгѣ.
Борошья.	Туумгагна.
В.	
Варишь.	Гагъ.
Вершина рѣки.	Кывугъ.
Веселой.	Какоакуинах-шокъ.
Вечерь.	Рыбъ-га.
Весна.	Похлахша.
Вѣ передъ.	Майяхка.
Вижу.	Шкаа-ка.
Внукъ.	Кагыяхъ.
Вода.	Мокъ.
Возгри.	Какыклухъ.
Возлѣ.	Контаган-и.
Воля.	Умьюахъ-нычунъ.
Волкъ.	Амма.
Волосы.	Нуяхъ.
Волны.	Имахллюхъ.
Вонъ.	Аназавишукъ.
Война.	Пиллуахъ.
Воевашъ.	Чуупъ-кушокъ.
Ворона.	Метаклу.
Воръ.	Тыл-лыгагъ.

В. Г.

Воровашъ.	Тыглиглага.
Воспокъ.	Чекеннокъ пей-покъ.
Вошь.	Куммакъ.
Возми.	Туугу.
Вчера.	Акуахъ.
Вышина.	Такохъ.
Вы.	Элпечи.
Выбирай.	Чагнау.
Выгнашь.	Калляго.
Выкупить или купишь.	Токъ выко.
Вылишь.	Кувигу.
Вынушь.	Амугу.
Выточить.	Валямяго.
Выпей.	Млуху.
Выдра.	Пектокъ-чега.
Весло.	Амгаунъ.
Вѣтры испущать.	Ага.
Г.	
Голова.	Нашко.
Главной.	Умилляхъ.
Глаза.	Иикъ.
Горло.	Игляхъ.
Глубина.	Ехшокъ.
Горько.	Какы-хшокъ.
Горечо.	Уукнахшокъ.
Госъ.	Акылкакъ.
Грудь.	Чакыяхъ.
Гусъ.	Лыхъ-ляхъ.
Градъ.	Канникъ.
Грестъ ве-сломя.	Агуагы.
Громъ.	Непчугъ.
Губы.	Чуупакъ-кы-шекъ.

Г. Д.

Губа морская.	Туушъ-шуга.
Глухой.	Тучигапукъ.
Гдѣ.	Нанни.
Глядѣть.	Ешканаоа.
Говорить.	Акужи.
Годъ.	Аюмико.
Голодной.	Игашахтокъ.
Гонять.	Маликтіо.
Гора.	Найгакъ.

Д.

Дермо.	Анникъ.
Давно.	Аюмско.
Далеко.	Уявани.
Да.	А а,
День.	Ганнакъ.
Десна.	Купанышокъ.
Діаволь.	Тонногахъ.
Дыра.	Каймокъ.
Дипя.	Таѵогахъ.
Дерево.	Унахчикъ.
Дно.	Агдлунокъ.
Длинз.	Таакуъ.
Доброй.	Ишаинахшокъ.
Дождъ.	Непчукъ.
Дорога.	Тумешъ.
Дѣвка.	Аганагахъ.
Діелечели?	Уявани.
Другъ.	Илляка.
Долгъ.	Тувигага.
Дочь.	Паника.
Дымъ.	Пуйгкъ.
Дишашъ.	Пыкахшуна.
Дѣдъ.	Анакка.
Дѣлать.	Улималякунъ.
Дѣшгородной	Уичукъ.
удъ мужской.	
— женской.	Имкушакъ.

Д. Е. Ж. З.

Дрожашъ.	Кушага.
Дядя.	Аннака.
Е.	
Ѣсть, кушашъ.	Нга.
Еврашка.	Чикинъ.
Его.	Елганъ.
Ему.	Емганко.
Ешо.	Уня.
Еще.	Чали.
Есть.	Кияхшонъ.

Ж.

Жарко.	Похлахшуа.
Ждашь.	Ушакаляга.
Желѣзо.	Не знаютъ.
Жена.	Аганахъ.
Женихъ.	Игауэкъ.
Женишься.	Елухшулага.
Жершва.	Милокохшах- шукъ.
Жила.	Ивалю.
Жиръ.	Мичекъ.
Жевашъ.	Тамалакунъ.
Жиръ киповой.	Уукъ.

З.

Забыть.	Поюгаки.
Завтра.	Унако.
Задница.	Тыкъ.
Заколошь.	Кнукалигунъ.
Заецъ.	Улягакъ.
Западъ.	Тыбе-хшокъ.
Здѣсь.	Туани.
Заря ушрениия.	Ехта.
— вечерняя.	Егыйгауага.
Запылокъ.	Тунучукъ.
Звѣзды.	Игалгешакъ.
Земля.	Нуння.

З. И. К.

Зима.	Укчокъ.
Злой.	Умъ—ю—ахъ — тукъ.
Знакомой.	Имсяка.
Зрачокъ.	Кыаушовъ.
Зубы.	Гушыкъ.
Зѣвать.	Агыйшагахъ.
Зять.	Нынгауакъ.

И.

Игла.	Чыкокъ.
Игольникъ.	Улмыкъ.
Играшь.	Нягагалша.
Илши.	Агулагалша.
Извѣспить.	Умыпагаган- кинъ.
Издалека.	Уявани.
Икры у ногъ.	Ишли-о-къ.

К.

Какъ?	Набувъ.
Каково?	Каюгамъ.
Камень.	Уйгахъ.
Капля.	Уклукпага.
Кипъ.	Агобокъ.
Киповой усь.	Чукакъ.
Кишки.	Кишкъ.
Кошелекъ.	Кыйссу.
Когда.	Какунъ.
Когши.	Ишпукъ.
Кожа.	Накка.
Кольцо.	Канканчегар- гинъ.
Колокольникъ.	Уяви.
Колѣно.	Чи—шкокъ.
Коряки.	Куиликъ.
Кошелеъ.	Колми.

К. Л.

Комаръ.	Муинагокъ.
Кошпорой.	Кынялау.
Крикъ.	Куэкъ.
Кровъ.	Аукъ.
Крошишь.	Абугпуго.
Крыло.	Члюкъ.
Куришь	ша- Тава каянга.
бакъ.	
Кусокъ.	Накахамой.
Кустъ.	Тымка.
Кулянка.	Макэкъ.
Л.	
Ладно.	Ипайнагшокъ.
Ласковой.	Иляка— ишана- шонъ.
Лгунъ.	Ик— л —иняхъ- пукъ.
Лебедъ.	Куу.
Легкой.	Камаглякъ.
Лѣсъ.	Кухшумаъ.
Лежать.	Инях—ляга.
Лобъ.	Кауокъ.
Луна, мѣсяцъ.	Танкыкъ.
Лахпакъ.	Ашунгакъ.
Ложка.	Чагокъ — алку- шокъ.
Ложись.	Инахшынъ.
Локошь.	Икуикъ.
Лукъ.	Олебокъ.
Лукъ, шправа.	Теплукъ.
Лѣвша.	Чагомикъ.
Людъ.	И-л-янкукъ.
Лѣто.	Кыига.
Лѣнивой.	Екчанипак— пукъ.
Лисица.	Кобекъ.

М. Н.

М.	
Медвѣдь.	Каинга.
Мелко.	Окишаапокъ.
Мнѣ.	Вагамнунъ.
Много.	Улахъпокъ.
Мозгъ.	Пашмакъ.
Молодой.	Лукалпіакъ.
Мой.	Куанга.
Море.	Мокъ.
Морозъ.	Чапахнакъ.
Моча.	Охня.
Мохъ.	Угагахъ.
Мы.	Ванкуша (онимъ именемъ на- зываютъ и себя).
Мысль.	Наэкакъ.
Мужъ.	Уйка.
Муцина.	Югупъ.
Много.	Улахъпокъ.
Мяшь.	Улюху.
Мясо.	Нака.

Н.

Нагой.	Машаныпокъ.
Начальникъ.	Умилікъ.
Намъ.	Ваикунюкъ.
Напишья.	Магляга.
Нарочно.	Чагулуку.
Наши или мы.	Ванкуша.
Небо.	Кылякъ.
Невидно.	Шханъ вишша- ка.
Невольникъ.	Тууняганъ.
Неводить.	Неахъ пахъ.
Невѣрной.	Еклеакъ шокъ.

Н. О.

Недавно.	Чукалупинъ.
Немного, мало.	Мыкыхчагахъ.
Ненасшь.	Анюхашукъ.
Неправда.	Экленахпокъ.
Неповорной.	Лыгыго.
Несши.	Аманглогунъ.
Ноги.	Игукъ.
Ногошь.	Ишпукъ.
Ножъ.	Чепиакъ.
Ноздри.	Кынгакъ.
Нора.	Рыхша.
Носъ.	Ташыкъ.
Ночь.	Униюкъ.
Ноша.	Акмакъ.
Ну.	Чука люпикъ.
Нужда.	Аклуга.
Ныряшь.	Анлюкпокъ.
Нѣмой.	Налюкъ.
Нюхашъ.	Наакякунъ.
Не ѣзди.	Аколякапеня.
О.	
Ободрашь.	Мапахшко.
Обида.	Абангишокъ.
Облако.	Кылягыга.
Обманъ.	Еклеакъ шокъ.
Обнимаешь.	Нанъ кліна- покъ.
Обороняешься.	Тенлуага.
Обувь.	Камгышь.
Обувашья.	Камгыляга.
Обучашъ, у- чить.	Апко.
Огонь.	Аннакъ.
Огниво.	Анахчахъ.
Оня.	Таня.
Острой.	Ипехпокъ.
Ошняшь.	Тууу.

О. П. Р.

Опогнашь. Умылгаго.
 Ошдыхать. Маннукпуга.
 Ошрубить. Абыклагунъ.

П.

Палець. Тайбно.
 Паришь. Ашайчакъ.
 Пепель. Таги.
 Пѣро. Чилюкъ.
 Песокъ. Каньякъ.
 Песець. Укъшенъ.
 Плакать. Конянгъ.
 Плевашъ. Кашіекъ.
 Плѣчо. Туюкъ.
 Подай. Аннакъ.
 Подошва. Апунахъ.
 Поздно. Егыбганъ.
 Полдни. Кукахша.
 Полночь. Унуокъ.
 Полсти. Укпенашъ.
 Послѣ завтра. Уняко.
 Постой. Вуйнь.
 Посуда. Каютакъ.
 Потеряшь. Ипляхъ.
 Поясница. Кукакъ.
 Поясъ. Тапчи.
 Поупру. Унянь-улуку.
 Пузырь. Акшека.
 Пупокъ. Калкачикъ.
 Пѣшь пѣсни. Иляга.
 Пяша. Кышникъ.

Р.

Работникъ. Юкалниякъ.
 Разсердишь. Умиякъ.
 Разумной. Ишайнашокъ.
 Ремень. Тапхакъ.
 Рога. Чеонокъ.
 Родишь. Амуо.

Р. С. Т.

Родня. Иляка.
 Русскій. Лялюрамкишь.
 Рыба. Салюкъ.
 Рѣка. Кіукъ.
 Рѣсницы. Комгоякъ.

С.

Садись. Акуми.
 Сайка. Каміикъ.
 Сестра. Наяка.
 Скорѣ. Чукалюшанъ.
 Сланецъ. Карго.
 Сяѣтъ. Анну.
 Солнце. Шекънакъ.
 Сосѣди. Конпагани.
 Спина. Акъшакъ.
 Старикъ. Нанибуакъ.
 Старуха. Анелкакъ.
 Стрѣлять. Пичигчигахъ.
 Стрѣла. Хоокъ.
 Сынъ. Егнака.
 Сѣверъ. Анюка.
 Студеной. Чапхынакъ.

Т.

Табунъ. Куинекъ.
 Типька. Мамакъ.
 Товарищъ. Илякакавана.
 Толстой. Макахпу.
 Тонкой. Амипокъ.
 Топоръ. Калкалима.
 Трава. Выкъ.
 Торбаса или сапоги. Камгукъ.
 Точишь. Ипихчаго.
 Трусъ. Амившакъ.
 Туманъ. Тайшукъ.
 Ты. Ейпыкъ.

У. Х. Ц. Ч.

У.	
Умеръ.	Тококъ.
Утро.	Унянокъ.
Уши.	Чиушакъ.
Уѣхашъ.	Улякъ ляга.
Х.	
Хонбы бабы	Калыбакъ.
штаны.	
Холодно.	Нанюкашокъ.
Холостой.	Нулахишокъ.
Хорошо.	Ипаинакъ-шокъ.
Хочешь ли?	Чайкуга.
Храбрый.	Икнякукъ.
Хребешъ.	Найгагъ.
Худо.	Чаллакъ.
Хохошашъ, смѣ- яшьяся.	Нынъяля.

Ц.

Цѣловашья.	Чигагьякинъ.
------------	--------------

Ч.

Чажу.	Алихшыкъ.
Чего?	Чагуй.
Человѣкъ.	Юкъ.
Чибакъ, шапка.	Ачапура.
Чирей.	Анигуакъ.
Чихашъ.	Акычьекъ.
Чукчи.	Таиня.

Ш. Щ. Я. Ю.

Ш.

Шаманъ или	{	Алинихшокъ.
Шаманка		
Шепшашъ.		Кааихо.
Шершъ.		Мелчко.
Шея.		Ияко.
Шипъ.		Какю.
Шпаны.		Ку-шликъ.

Щ.

Щоки.	Улюмакъ.
Щупашъ.	Туулякунъ.

Я.

Я.	Ванга.
Ягоды.	Паунгакъ.
Языкъ.	Ульлю.
Яма.	Нуння.

Ю.

Юрша.	Маншаакъ.
-------	-----------

Щешъ:

Одинъ.	Апашекъ.
Два.	Малгокъ.
Три.	Пигаюшъ.
Чепыре.	Иштамашъ.
Пяшъ.	Тагламашъ.
Шешъ.	Севинлякъ.
Семь.	Малгукъ.
Восемь.	Пигаюню.
Девашъ.	Албинъ-ликъ.
Десяшъ.	Кульля.

IX

О Музыкѣ

Сочиненіе Г-на Гилезіуса

а) Бахія или Намиагалвская Медвѣжья пляска.

Истружености, Скрѣпка и Булабайки.

The musical score is written for piano in 2/4 time, with a key signature of one sharp (F#). It consists of three systems of two staves each (treble and bass clef). The first system begins with a forte (f) dynamic and includes markings for 'ахб!' and 'ахб!' with a forte (f) dynamic. The second system includes markings for 'ахб!' and 'ахб' with a forte (f) dynamic. The third system includes markings for 'ахб!' and 'ахб!' with a forte (f) dynamic. The score features various musical notations, including eighth notes, sixteenth notes, and rests, with some notes beamed together.

На сію песнь сочинены Вариаціи Г. Кузнецъ
въ С. Петербургѣ

Вскорѣ по прибытіи нашемъ въ Петро-павловскую Гавань въ Камчаткѣ, въ 1804 мѣ году, дано было о томъ знать чрезъ нарочную эспафету Губернатору, Генералу *Кошелеву*, и его просили приѣхать въ оной Портъ.

По прибытіи его, пригласилъ онъ насъ однажды ввечеру на берегъ въ довольно освѣщенную палашку и въ угодность намъ велѣлъ показать Камчадалскую пляску, на копорую созваны были всѣ женщины сего мѣстечка, и шутъ я написалъ вышеприложенныя ноты. Солдашъ, копорый уже десять лѣтъ здѣсь живетъ и сдѣлался почти природнымъ жителемъ, открылъ балъ; онъ считался искуснѣйшимъ плясуномъ и далъ мнѣ случай замѣпить о свойствахъ сихъ народныхъ плясокъ. По моему мнѣнію, всѣ пляски происходятъ отъ любви, и выражаются болѣе или менѣе шѣловыженіями, показывающими желаніе удовлетворить оной. Образъ, каковымъ сія цѣль и намѣреніе обнаруживаются, весьма многообразенъ, и все сіе шочно соразмѣрно степени образованія народа, силѣ спрасш-ей онаго, и тому, какъ привычки и различныя другія побужденія перемѣняютъ понятіе и вкусъ народовъ. На примѣръ: Камчадалъ безпрестанно видитъ сообщающихся медвѣдей, птицъ, и отъ того изъясненіе плоскихъ его побужденій принимаетъ на себя нѣчто

медвѣжье, и онъ въ пляскѣ своей подражаетъ движеніямъ сего звѣря. Камчадалъ ревешъ по медвѣжьи прерывающимся и какъ бы ворчащимъ голосомъ, шолько въ шакшу; а его медвѣдица шаковымъ же образомъ въ шакшу ему отвѣчаетъ. Подражаніе сообщенію пшицъ, можно замѣшшъ у легкихъ плясуновъ въ однихъ шолько движеніяхъ; но онья при медвѣжьей пляскѣ гораздо разишельнѣе и яснѣе видны, при чемъ бываетъ сильное попанье ногами, производимое въ надлежащую шакшу. Какъ плясуны, такъ и плясуньи, начинаютъ свое дѣйспвіе шихимъ, слабымъ, но довольно многое выражающимъ киваніемъ головы. Пошомъ сіе движеніе переходишъ въ плеча, наконецъ въ чресла, гдѣ оно уже бываетъ нѣсколько сильнѣе и пришомъ сопровождается спономъ. У меня означены здѣсь выраженіемъ, *ахъ*, шѣ мѣспа, гдѣ сіи вздыхательные тоны слѣдуютъ, что почши и сходно съ издаваемымъ при ономъ голосомъ.

е) Пѣскъ Людогѣа

Народная Пѣскъ жителей Острова Кукагива

Хорная

Меланхолическииъ однообразныиъ басистыиъ голосаиъ

Одинокъ всѣ

чате а мау-о охъ эта хата-ахъ
сдѣлать огонекъ на островѣ

та-ма ху-ма-е-е- тау-и-на-та хо-о-
затахъ этотъ огонекъ этотъ жаритъ неприятелѣ

Мате хачу-е. тау-и-ху-та-е тау-и-на-на-е
давай разведиъ огонъ у-касъ есть огонъ станемъ его жарить

е на та-е-е ты ма-а-хо-у. мате мате-ситуе туй
мѣ его поймаи. охъ хотѣхъ отъѣхъ тѣлѣ охъ иди

Мата-хей-е. ма-та мой-е а та-хис-е а-ву-а-хо-а а ту
сестра плачетъ родители плачутъ его сестры плачутъ


хе-е а-хо о а ха-ма-е а-о-но-е а-хи-ту-е
Первой день второй день Третьей Четвертой Пятай

а-ва-ху-е у халики-е а хо-и
Шестой Седьмой Восьмой Девятой Десятой день

Пѣскъ все

Острова Св. Христины, (называемые нарѣчіемъ остро-
випянь Таугуаша Маяшанію,) сушь наиблизайшіе къ
островамъ Вашингтона, и въ хорошую погоду видны съ
высокихъ горъ Нукагивы. Жители Св. Христины вою-
ють иногда съ жителями сего острова, и сія пѣснь
есть конечно военная. Ее можно назвашь драммати-
ческою, и по моему мнѣнію, она содержишь въ себѣ слѣ-
дующее представленіе. Народъ возвращается съ битвы
ночью. Одинъ изъ жителей видить изъ дали на непріа-
тельскомъ островѣ возникающій огонекъ и вопро-
шаетъ: гдѣ эшотъ огонекъ? Хоръ отвѣчаетъ: у нашихъ
непріятелей! видно жаряшь нашихъ плѣнниковъ и
побѣжденных! — Сіе побуждаетъ и ихъ убивать своихъ
плѣнниковъ. Приказываютъ достать огня для жаренія
убилаго непріятели, назначеннаго къ торжествованію
побѣды. Разводяшь огонь, радуются, что оный разгорѣлся
и могутъ удовлетворить своему мщенію. — Воспomi-
нають о храброспи непріятели, о его плѣненіи, о пред-
пріятіи имъ бѣгства (*) и о его убіеніи; но при томъ
показываютъ и состраданіе, помышляя о его женѣ,
дѣтяхъ и родителехъ, плачущихъ о немъ въ сіе время.

(*) Бѣгство изображено словомъ Ти-ма-а, что значить летающая
рыба (*exocetus volitans* L.), кошорая, какъ извѣстно, подымаетъ-
ся изъ волнъ великими скадами, для избѣжанія своего непріа-
тели Бонипа, (*Sambar clamuz*, g.), кошорый однакожь выска-
киваетъ за оною болѣе нежели на аршинъ изъ воды и часто
ловить ее такъ сказать на лету. Изъ сего видно, что ино-
сказаніе сіе весьма хорошо и дѣйствительно можетъ служить
доказательствомъ, что сіи совершенно грубые люди имѣють
нѣкоторое понятіе о языкѣ, исполненномъ картинъ и
стихотворческихъ красотъ.

Наконецъ изчисляють дни, отъ единицы до десяти, сколь могутъ долго отправлять побѣдоносное шоржество сими шруппами убѣенныхъ. Изъ сего изъясненія виднѣ, что пѣснь сія содержишь въ себѣ много характернаго и ясно излагаетъ начальныя основанія понятій сихъ народовъ. При шаковыхъ пиршествахъ бываетъ и пляска. Толпа молодыхъ муштинъ отъ 200 до 600, бьютъ ладонью по впадинѣ между груди и другой согнутой руки, и симъ образомъ издають сильный звукъ похожій на колокольной звонъ. Сіи удары слѣдуютъ вмѣстѣ съ риемою пѣсни и въ надлежащую шапку, по большей части шаковымъ образомъ:  Между шѣмъ другіе, почти около ста человекъ, бьютъ просто въ ладоши; и когда пирушка и пляска, по значительной побѣдѣ или великой добычѣ, должна быть великолѣпна, то приносятъ изъ *Морал* четыре барабана, и бьютъ по онымъ руками въ шуже шапку. При сей музыкѣ они пляшутъ и поютъ сію шолико унылую, хорную пѣсню, (на *молахъ*,) о музыкальныхъ свойствахъ коей я сдѣлаю еще нѣкоторыя примѣчанія. Хотя уже извѣстно и многократно повшоряемо было, что почти всѣ пѣсни дикихъ народовъ, и даже нѣкоторыхъ менѣ просвѣщенныхъ жителей Эвропы, состоятъ въ *бемольныхъ* тонахъ: но при всемъ шомъ сіе замѣчаніе кажется нѣсколько страннымъ, и я не могъ получить на оное удовлетворительнаго объясненія (*).

Самое же странное и наиболее всего выражающее свойство жителей островов Вашингтона и Мендозы

человѣкъ при всѣхъ радостныхъ движеніяхъ обыкновенно употребляетъ по большой части сильнѣйшія средства, нежели музыку; напрошивъ шого всѣ печальныя ощущенія смѣсняютъ его, и почти не оставляютъ ему другихъ способовъ, кромѣ музыки. Тогда-то, будучи удрученъ печалію, обращается онъ къ ея помощи; а по сему и пѣсни его должны быть заунывны, и единозвучны. То, что говоритъ Г. *Tulezicъ*, о влеченіи и склонности сихъ народовъ къ *терци*, а Россійскихъ мажоровъ къ *квартѣ*, весьма сходно со сдѣланнымъ мною замѣчаніемъ въ протонародныхъ Россійскихъ пѣсняхъ, съ шюю токмо разностию, что сіи шаковымъ же образомъ склоняются и къ *квинтѣ*. Я часто заставлялъ простыхъ Русскихъ мужиковъ, кои съ купцами приѣзжали на наши ярмонки, пѣть пѣсни. Онѣ были всѣ слѣдующаго напѣва.



Но тоны *g* и *d* вездѣ занимали главное мѣсто а находящіеся между оными были, какъ говорятъ музыканты, вскользь перебѣгаемы. Какъ на примѣръ: въ единообразной, выразительной, прощальной пѣсни любовника съ своей любовницей, коей напѣвъ и мелодія, поколику шо можно изобразишь знаками, есть слѣдующіе:



есть то, что сія народная ихъ пѣсня состоить не въ полутонахъ, какъ то я принужденъ былъ показашь, потому что наши нотные знаки далѣе не простираются; но четверть-тонами возвышается и упадаетъ, или лучше сказашь восходитъ; и тогда только возвышается отъ е до g въ малой терціи, когда низходитъ, хотя и весьма рѣдко до диса. Она поется *теноромъ*, или *октавою* юношами, коихъ голосъ еще не достигъ сей степени, (весьма же рѣдко женщинами). Переборъ оной весьма простъ, глухъ, единозвученъ и жалостенъ; измѣняется такъ, какъ наше хорное пѣніе, и весьма похожъ на служебное Кириелейсонъ, отправляемое въ нѣкоторыхъ церквахъ Германіи, или на столповое пѣніе монаховъ. Не смотря на сіе однообразное веденіе голоса, слышны всѣ начала четверть-тоновъ, и столько же должно удивляясь тонкому слуху дикихъ народовъ, сколько доселѣ удивлялись ихъ острому зрѣнію, хотя до сихъ поръ путешественники сего и не замѣчали. При каждомъ отдѣленіи, здѣсь паузою \frown означенномъ, останавливаются пѣвцы на нѣсколько секундъ, и низходятъ особеннымъ образомъ, коему можно подражать на балалайкѣ, постепенно понижающимся тономъ изъ послѣдне выдержаннаго тона g до е: что я и выразилъ здѣсь черпою \smile . Даже и сіе свойство доказываетъ, что сему грубому и дикому человѣку, въ коемъ вѣрно нѣтъ ни малѣйшаго признака просвѣщенія, нравится маленькая терція. Развѣ сіи тоны суть наилегчайшіе и способнѣйшіе для горшани? Я сего не думаю, и не знаю, откуда происходитъ сіе явленіе.

Я замѣшилъ, что всѣ пѣсни Русскихъ мажросовъ выходятъ изъ *Бемолей* и склоняются къ кварштѣ, такъ какъ здѣсь къ перціи. Но оныя имѣють иногда переходъ и въ *дурђ*, однако не болѣе, какъ чрезъ двѣ или три такты оныя возвращаются къ *Бемолю*. А какъ сіи Русскія пѣсни имѣють разные напѣвы (Гармонію) и даже скорой переборъ, вообщеже показываютъ болѣе музыкальнаго духа и свѣденія, по бемольной голосъ оныхъ и недѣлаешь печальнаго и унылаго впечатлѣнія. А въ пѣсняхъ Людоѣдовъ сіе-то и находится въ высочайшей степени, особливо же когда онѣ сопровождаются звуками барабановъ и біеніемъ въ ладоши, и слушаешь оныя издали. Есть также въ нихъ что-то ужасное, могущее довести духъ до отчаянія. Кажется, что слышишь свое надгробное пѣніе, при чемъ сіи сильные глухо-звучные удары, продолжающіеся цѣлыми тактами, выражаютъ наипечальнѣйшій звонъ колокола при погребеніяхъ. Цѣлую ночь, копорую сіи по видимому добросердечные люди, во угожденіе мнѣ проплясали, провелъ я въ неописанномъ мученіи, единственно для того, чтобы узнать нѣчто о состояніи ихъ музыки. Но сіи дикіе бывають при всемъ томъ весьма веселы, и забавляються пляскою, состояющею въ грубыхъ, неловкихъ и неправильныхъ прыжкахъ, при чемъ они разпростертыми руками, дѣлають попеременно довольно скорыя и медленныя движенія.— Я срисовалъ сихъ островианъ (смотри Атласъ, рисунокъ подъ N 8, 10, и 15. Они росли, стройны и очень добросердечны, хотя и пожирають съ жадностію своихъ непріятелей. Голова у нихъ вся обрѣза, из-

ключая виски. Сіи два клочка волосъ связывающся снопиками. Цвѣшомъ они не много темнѣе Европейцовъ. На всю кожу наводяшъ они пашна, (пушавуюшъ) разными правильными изображеніями, похожими на арабескія и Эрпрускія фигуры. — Таковыяже изображенія видны и на ихъ лодкахъ, ходуляхъ, дубинахъ, и надгробныхъ. Цвѣшъ пашень голубовашъ. Кажется, я довольно точно изобразилъ народную фізіогномію и ихъ приемы. Такимъ точно образомъ сидѣли сіи дикіе и зѣвали на насъ, когда мы въ первый разъ къ нимъ прибыли. Ходяшъ они совершенно нагіе, и сіи наведенные на кожу знаки служатъ имъ какъ бы одеждою. Они удивительнымъ образомъ ловки во всякихъ тѣлесныхъ движеніяхъ, какъ то: въ бѣганіи, бросаніи изъ праща, носкѣ тяжестей, и во всякихъ тѣлесныхъ испытаніяхъ силы. Цѣлые дни проводятъ они на морѣ и плавають безъ наималѣйшей усталости.

X.

ТАБЛИЦА, показывающая широты и долготы
мѣспѣ, опредѣленные астрономическими наб-
люденіями на корабль *Надежда*, во время
Ея плаванія вокругъ свѣта.

*А) мѣста, опредѣленные въ первый разъ Астроно-
мическими наблюденіями.*

На полуостровѣ Сахалинѣ

Мысъ <i>ЕЛИЗАВЕТЫ</i> — — — —	53°.24'.30".N	142°.46'30".O.
Мысъ <i>МАРИИ</i> — — — —	54. 17. 30.	142. 17. 45.
Внутренняя часть <i>сѣвернаго залива</i>	54. 15. 45.	142. 37. 00.
Пикъ <i>Еспенберхъ</i> — — — —	54. 4. 10.	142. 50. 00.
Заливъ <i>Надежды</i> — — — —	54. 10. 15.	142. 27. 24.
Мысъ <i>Горнеръ</i> — — — —	54. 06. 00.	142. 26. 45.
Мысъ <i>Виповшова</i> — — — —	53. 39. 00.	142. 30. 00.
Мысъ <i>Головачева</i> — — — —	53. 30. 15.	141. 55.
Мысъ <i>Левенштерна</i> — — — —	54. 3. 15.	143. 12. 30.
Мысъ <i>Клокачева</i> — — — —	53. 40. 00.	143. 07. 00.
Мысъ <i>Вирста</i> — — — —	52. 57. 30.	143. 17. 30.
Холмъ <i>Соединенія</i> — — — —	52. 43. 00.	143. 00. 00.
Мысъ <i>Ошмели</i> — — — —	52. 32. 30.	143. 14. 30.
Мысъ <i>Песчаный</i> — — — —	51. 50. 00.	143. 16. 30.
Мысъ <i>Делиль дела Кроеръ</i> — —	51. 00. 30.	143. 43. 00.
Мысъ <i>Рапманова</i> — — — —	50. 48. 00.	143. 53. 15.
Гора <i>Тиара</i> — — — —	50. 3. 00.	143. 46. 00.
Мысъ <i>Римника</i> — — — —	50. 11. 30.	144. 3. 00.
Мысъ <i>Биллингсгаузена</i> — — —	49. 35. 00.	144. 25. 45.

Устье рѣки Невы въ заливѣ Терпѣнія	49° 14' 40" N.	143° 02' 00" O.
Островъ Тюлений — — — — —	48. 32. 15.	143. 33. 00.
Мысъ Соймоновъ — — — — —	48. 52. 30.	143. 01. 30.
Мысъ Далримпелъ — — — — —	48. 21. 00.	142. 50. 00.
Мысъ Муловской — — — — —	47. 57. 45.	142. 44. 00.
Мысъ Сенявинъ — — — — —	47. 16. 00.	143. 00. 00.
Мысъ Тонинъ — — — — —	46. 49. 00.	143. 32. 30.
Мысъ Леенорнъ — — — — —	46. 24. 00.	143. 40. 00.
Мысъ Тамари Анива въ заливѣ Анива	46. 36. 00.	142. 50. 00.

На островѣ Вессо.

Мысъ Соіа — — — — —	45. 31. 15.	141. 51. 00.
Мысъ Графа Румянцова — — — — —	45. 25. 50.	141. 34. 30.
Мысъ Швиъ — — — — —	45. 21. 00.	142. 12. 00.
Мысъ Шишковъ — — — — —	44. 23. 00.	141. 34. 00.
Гора Палласъ — — — — —	44. 00. 00.	141. 54. 00.
Мысъ Маласпина — — — — —	43. 42. 15.	141. 18. 30.
Гора Румовской — — — — —	42. 50. 15.	141. 11. 30.
Мысъ Така-сима — — — — —	43. 21. 15.	140. 31. 00.
Мысъ Новосильцовъ — — — — —	43. 14. 30.	140. 25. 30.
Мысъ Окамуй — — — — —	43. 11. 00.	140. 13. 30.
Мысъ Райтенъ — — — — —	42. 57. 00.	140. 16. 00.
Мысъ Голенищева Кушудова — — — — —	42. 38. 00.	140. 01. 00.
Заливъ Сухшелентъ — — — — —	42. 40. 00.	140. 24. 00.
Городъ Машцумай — — — — —	41. 32. 00.	140. 04. 00.
Мысъ Синевъ — — — — —	41. 38. 30.	149. 53. 30.
Мысъ Надежды — — — — —	41. 23° 10'.	140. 09. 30.

*Острова лежащіе близъ западной
стороны острова Вессо.*

Яникессери — — — — —	44. 28. 45.	141. 22. 15.
Теурире — — — — —	44. 27. 45.	141. 16. 45.
Овосиръ, Середина — — — — —	42. 09. 00.	139. 30. 00.
О-сима — — — — —	41. 31. 30.	139. 19. 15.
Ко-сима — — — — —	41. 21. 30.	139. 46. 00.

ЯПОНСКІЕ ОСТРОВА

а) на островѣ Нипонѣ.

Мысъ Сангаръ	—	—	—	—	—	41°.16'.30".N	140°.14'.00".O
Мысъ Грейгъ	—	—	—	—	—	41. 9. 15.	140. 08. 00.
Пикъ Тилезіусъ	—	—	—	—	—	40. 40. 40.	140. 11. 00.
Мысъ Гамалѣя	—	—	—	—	—	40. 37. 40.	139. 48. 30.
Городъ на NW-омъ берегу Нипона.	—	—	—	—	—	40. 15. 00.	140. 06. 00.
Мысъ Россіянъ	—	—	—	—	—	39. 50. 00.	139. 44. 00.
Гора Цахъ	—	—	—	—	—	35. 25. 30.	132. 20. 00.

б) На островѣ Кіузіу.

Мысъ Сейрошъ	+	—	—	—	—	32. 58. 30.	129. 35. 0.0
Городъ Нангасаки	—	—	—	—	—	32. 44. 50.	129. 52. 7.
Входъ въ заливъ Нангасаки	—	—	—	—	—	32. 43. 45.	129. 45. 00.
Мысъ Номо	—	—	—	—	—	32. 35. 10.	129. 42. 30.
Гора Унга.	—	—	—	—	—	31. 46. 00.	130. 14. 00.
Мысъ Кагуль	—	—	—	—	—	31. 42. 20.	130. 7. 00.
Мысъ Чесма	—	—	—	—	—	31. 25. 30.	130. 3. 00.
Пикъ Горнеръ	—	—	—	—	—	31. 9. 30.	130. 28. 00.
Мысъ Чичагова	—	—	—	—	—	30. 56. 45.	130. 36.
Гора Шубертъ	—	—	—	—	—	31. 41. 00.	131. 12.
Мысъ Нагаевъ	—	—	—	—	—	31. 15. 15.	131. 11. 00.
Мысъ Данвиль	—	—	—	—	—	31. 27. 30.	131. 27. 15.
Мысъ Кохранъ	—	—	—	—	—	31. 51. 00.	131. 26. 30.
Мысъ Чириковъ	—	—	—	—	—	32. 44. 45.	131. 41. 30.
Южный мысъ на острове Сикокфъ	—	—	—	—	—	32. 38. 30.	133. 16. 45.

Острова лежащие около Кіузіу и Нипона.

Тенегга - Сима ^{Серед.}	- - - -	31° 35' 00" N	131° 00' 00" O
Якуно - Сима ^{Серед.}	- - - -	30. 23. 00.	130. 30. 00.
Серифось	Въ проливѣ - -	30. 43. 30.	130. 44. 30.
Аполлосъ	- - - -	30. 43. 45.	130. 24. 00.
	Вандимена		
Волканъ	- - - -	30. 43. 00.	130. 16. 40.
Юліе	- - - -	30. 27. 00.	130. 13. 30.
Сантъ Клеръ	- - - -	30. 45. 15.	129. 54. 15.
Мысъ Готто, SW-ая оконечн. острововъ			
Готто	- - - -	32. 34. 50.	128. 44. 00.
Острова Меаксима	{ N-ая оконечн. -	31. 51. 00.	129. 51. 00.
	{ S-ая оконечн. -	31. 35. 30.	129. 40. 00.
Симплегады	{ N-ой островокъ -	31. 30. 00.	129. 41. 40.
	{ S-ой островокъ -	31. 26. 00.	129. 37. 30.
Ослиныя Уши	- - - -	32. 02. 30.	128. 36. 30.
Камень Надежды	- - - -	31. 42. 20.	129. 33. 00.
Ики Середина	- - - -	33. 52. 00.	129. 41. 30.
Тсусъ	{ N-ая оконечн. -	34. 40. 30.	129. 29. 30.
	{ S-ая оконечн. -	34. 6. 30.	129. 17. 00.
	{ O-ая оконечн. или мысъ фидабуенгоно -	34. 18. 45.	129. 29. 45.
Оки, сѣверная оконечность	- - -	36. 14. 30.	132. 50. 30.
Колнешъ	- - - -	34. 16. 30.	129. 55. 45.

*На Татарскоиъ берегу не далеко отъ
устья рѣки Амура.*

Мысъ Ромберхъ	- - - -	53. 26. 30.	141. 44. 45.
Мысъ Хабаровъ	- - - -	53. 38. 00.	141. 26. 00.

На Полуостровѣ Камчаткѣ.

Пикъ Кошелевъ	- - - -	51. 22. 10.	156. 58. 20.
---------------	---------	-------------	--------------

На островахъ Курильскихъ.

Пикъ Фустъ; на SW-ой оконечности О-ва					
Поромушира — — — — —	50° 15' 10" N	155° 30' 30" O			
Мысъ Графа Васильева, S-ая оконечн.					
О-ва Поромушира — — — — —	50. 00. 30.	155. 24. 15.			
Мысъ Креницина, S-ая оконечность					
О-ва Онекопана — — — — —	49. 20. 00.	154. 46. 00.			
Пикъ на Харземакопанѣ — — — — —	49. 08. 00.	154. 40. 00.			
Икарма — — — — —	48. 47. 00.	154. 62. 00.			
Каменные Ловушки — — — — —	48. 36. 00.	153. 44. 00.			
Чиринкопанъ — — — — —	48. 44. 00.	153. 22. 00.			
Муусиръ — — — — —	48. 16. 00.	153. 15. 00.			
Пикъ Сарычевъ — — — — —	48. 06. 00.	153. 12. 30.			
Сѣверная оконечность О-ва Матауа	47. 49. 00.	153. 04. 00.			
Проливъ Надежды — — — — —	47. 56. 00.	153. 12. 38.			
На островѣ Нукагивѣ Порть Читаговѣ	8. 57. 00. S	139° 42' 15" W			

В. Мѣста опредѣленные уже прежде нашего путешествія, съ означеніемъ нашихъ долготъ и найденныхъ Мореплавателями заслужающіе большую довѣренность..

Названіе мѣстъ.	широта N	долгота O	долгота O	кѣмъ опредѣленъ
Маякъ на W оконечности Острова				на картахъ
Даго въ Балш. море — —	— —	22° 07' 10"	22° 15' 10"	Адм. Сары-
Маякъ на S оконечности О-ва				чева.
Эланда — — — —	— —	15. 28. 30.	16. 27. 00.	D
Маякъ на N оконечности О-ва				
Борнгольма — — — —	— —	14. 42. 20.	14. 46. 30.	D

Названіе мѣстѣ.	широта N	долгота O	долгота O	кѣмъ опредѣле- ны
О. Св. Іоны въ Охотскомъ морѣ.	56° 25' 30"	143° 51' 45"	— —	— —
Шипунской мысъ въ Камчаткѣ.	53. 06. 00.	159° 50'	159° 45'	на кар. Ад. Сарычева.
Петропавловская гавань въ Камчаткѣ — — — —	53. 00. 10.	158. 47. 45.	158. 43. 41.	Капитанъ Книгъ и Астр. Бели,
Мысъ Анива оконеч. — — — —	46. 2. 20.	143. 30. 20.	144. 24.	Ла-Перузь
Мысъ Крильонъ Оая — — — —	45. 54. 15.	141. 57. 56.	142. 54. 00.	Ла-Перузь
Камень опасность въ проливѣ Ла-Перуза — — — —	45. 47. 15.	142. 8. 45.		
Мысъ Гиберь на О-вѣ — — — —	45. 27. 45.	141. 04. 00.		
Рифуншери — — — —				
Пикъ де Лангель на О-вѣ Ришери — — — —	45. 11. 00.	141. 12. 15.	142. 10. 00.	Ла-Перузь
Городъ Нангазаки въ Японіи	32. 44. 50.	129. 52. 7.	128. 35. 0	Connoissan- ce des tems 1805
Въ — — — —			32. 32. N	
Сѣрные острова { N сѣверо запад S востокъ	24. 48. 00.	141. 13. 00.	141. 12.	К. Книгъ
Городъ Кантонъ — — — —	23. 6. 15.	113. 24. 30.	113. 2. 30.	К. Книгъ
Городъ Макао — — — —	22. 11. 46.	113. 37. 16.	113. 35.	Connoissan- ce des tems 1812
Потомъ, островъ близъ Макао	22. 2. 36.	113. 45. 22.		
П. Ваверъ или Аоръ, островъ въ Китайскомъ морѣ — — — —	— —	104. 35. 22.	104. 38. 00.	Робертсонъ
О. Тимоанъ, N-ая окон. въ Китайскомъ морѣ — — — —	2. 56. 30.	— —	104. 39. 00.	Флеръ
S-ая оконечность — — — —	2. 45. 30.		104. 12.	Аросминъ

Название мѣстъ.	широша N	долгота W	долгота W	къмъ опредѣле- ны
О. Фуло одного изъ острововъ Оркадскихъ — — — —	60° 06' 00"	2° 10' 55"		
О. Фъръ, въ проливѣ между островами Шепландскими и Оркадами	59. 32. 46.		1° 13'	Карта Ле-венорна
Мысъ Ганклифъ, О-ая оконеч. Шепландскихъ острововъ — —	— —	0. 55. 25.	0. 56. 30.	Лордъ Мул-гравъ
Сканшънесъ, южный мысъ Шепландскихъ острововъ — —	59. 50. 45.			
	S	O	O	
Пуло Тошпи) острова въ Ки-				
— —) пайскомъ морѣ	0. 57. 00.			
Пуло Доканъ) — — — —	1. 01. 00.			
Гора Данре — — — —	5. 20. 00.	105. 47. 30.		К. Леспокъ
Сѣверной островъ — — — —	5. 41. 00.	105. 51. 00.	105. 51. 00.	Вилсонъ
ВЪ ПРОЛИВѢ ЗОНДА — —				
Мысъ Бантамъ или Св. Николая, Н-ая оконечность на островѣ Явъ.	— —	106. 5. 45.	105. 58.	Робертсонъ
Камень печенія въ Каналѣ Цупфшенъ — — — —	5. 55. 30.	105. 50. 00.		Арросмишъ
Поперечный островъ, S-ая окон.	5. 58. 15.	105. 53. 45.	105. 45.	Арросмишъ
Бушловъ — — — —	5. 58. 30.	105. 57. 30.	105. 46. 00.	D
Островъ Цупфшенъ — —	5. 51. 00.	105. 48. 45.	105. 52. 00.	
Пикъ на островѣ Кракашоа —	6. 8. 30.	105. 30. 00.	105. 36.	Аспрономъ
Пикъ на островѣ Тамаривъ —	5. 57. 00.	105. 32. 00.	105. 22.	Валесъ
				Робертсонъ
Пикъ на островѣ Принца —	6. 34. 00.	105. 19. 30.	105. 12. 30.	Арросмишъ

Названіе мѣсшъ.	широша S	долгоша O	долгоша O	кѣмъ опредѣлень
Мысъ Монаха или первый мысъ на островѣ Явѣ — — —	6° 44' 45"	105° 17' 00"	105° 10' 30"	D
Мысъ Тока, южный мысъ О-ва Сумапра — — — —	5. 54. 30.	105. 48. 30.	105. 37. 30.	Арросмипъ
Мысъ Явы — — — —	— — —	105. 16. 30.	105. 9. 00.	Роберп- сонъ
Островъ <i>Kanb</i> — — —	5. 59. 19.			
Два брата, два островка при входѣ въ проливъ Зонда — — —	5. 09. 30.	106. 7. 30.	106 03.	D
	S	W	W	
Мысъ фріо въ Бразиліи — —		41. 36. 30.	51. 53. 12.	К. Брошонъ
Мысъ Ропа, NNO оконеч. Св. Ека- шерины — — — —	27. 19. 15	47. 49. 20.	48. 09. 00.	Ла Перузъ
Мысъ Санъжуанъ на Островѣ Шпашовъ — — — —		63. 46. 15.	63. 47. 00.	К. Кукъ
<i>Острова Мендоза и Вашингтона</i>				
Фепугу — — — —	9. 22. 30.	138. 29. 30.	138. 48.	К. Кукъ
О-ая оконеч. Огиваза — —		138. 24. 20.		
Уагуга — — — —		138. 9. 30.	139. 9. 0.	Лейшен.
Уапоа — — — —	9. 25. 00.	139. 38. 00.		Гергесшъ
Мысъ Маршинъ или SO оконеч.				
Нукагивы — — — —	8. 57. 15.	139. 32. 30.	139. 33. 00.	Аспрон.
Поршъ Анна Марія — — —	8. 54. 36.	139. 39. 45.	139. 40. 00.	Гучъ
S оконеч. Овайги одного изъ о- стрововъ Лорда Сандвича —		155. 19. 16.	155. 17. 30.	К. Кукъ

XI.

ПИСЬМО Г. МИНИСТРА КОММЕРЦІИ ГРАФА
НИКОЛАЯ ПЕТРОВИЧА РУМЯНЦОВА (*).

КЪ Г. КАПИТАНУ КРУЗЕНШТЕРНУ.

Милоспивый Государь мой Иванъ Оедоровичъ!

Когда вы, Милоспивый Государь мой, достигнете
высопы острововъ Сандвичевыхъ, гдѣ предположено двумъ
нашимъ судамъ раздѣлиться, чѣмъ одному ишши въ
Нангазаки, а другому въ Кадыакъ: я хочу на сей черпѣ
соединишь взоръ мой съ вашимъ, и имѣшь удовольспвіе
обозрѣшь вмѣстѣ съ вами Параллелли сѣвернаго пропика
на карпѣ не совсѣмъ еще dokonчанной.

Вамъ извѣстно, что на Тихомъ Океанѣ ошкрышо
Европейцами множесство безвѣстныхъ острововъ и наро-
довъ наипаче же за Экваторомъ, а Россіянами съ 1646
года шолько, въ Бореальной часши сего Океана. Ошсюда
вышло, что Параллелли ошъ пропика до 48 гр: сѣверной

(*) Смощри первую часть стр. 247.

широты, начиная со 148 го, до 210 гр: долготы, еще остающіяся мало извѣданными. Сія площадь только однимъ Капишаномъ *Клерке*, въ 1779 мѣ году изъ Камчатки въ Сандвичевы острова шедшимъ, была разсѣчена подъ 166 гр: долготы, (считая по Меридіану Гренвичьскому) между 38 и 37 гр: широты. Кромѣ того одни Испанцы мимоходомъ изъ Акапулко въ Маниль посѣщаютъ сію поверхность. И такъ вы видите предъ собою цѣльное поле для вашего искуства и просвѣщенія.

Вамъ извѣстно также, что Испанцы древніе около 1610 года на данной поверхности нашли островъ, который по ихъ словамъ, стоитъ на $37\frac{1}{2}$ градусъ широты, и около 400 миль Испанскихъ, то есть на 28 град: долготы къ востоку отъ Японіи. Они описывали, что этотъ островъ высокъ и огроменъ, населенъ жителями бѣлыми, взрачными, кропкими, въ градожишельствѣ просвѣщенными, и чрезвычайно богатыми золотомъ и серебромъ. Сіе извѣстіе получено съ Испанскимъ судномъ, изъ Маннилле въ новую Испанію ходившимъ; для чего Король Испанскій и посылалъ тогда изъ Акапулко корабль, чтобъ завладѣть островомъ; но сіе предпріятіе худо исполненное осталось безъ успѣха. Съ тѣхъ поръ домогательство объ открытіи сего острова вышло изъ счоту, и мореплаватели послѣ нѣкоторыхъ легкихъ попытокъ приняли преданіе Испанское за басню — общенно говоря потому, что Испанцы по не достаточному знанію Астрономіи обыкновенно общитывались въ опредѣленіи градусовъ широты и долготы. Какъ бы то ни было; но тѣмъ доказывается только то, что терпѣливо-

му духу предприимчивости осмалось еще много дѣлать въ исторіи открытій на Тихомъ морѣ. Я призываю васъ къ сему подвигу именемъ славы Россіи и вашей собщвенной.

Должно тѣмъ начать, что бытіе сего острова въ послѣднія времена выходило изъ тѣней сумнѣнія. Два покушенія, какія въ 1639 и 1643 годахъ Голландцы дѣлали на воспокъ опъ Японіи, доказывающъ то, сколько они были увѣрены въ существованіи земли Испанцами открытой. Въ подобномъ увѣреніи, Король Французскій Людовигъ XVI. снаряжая извѣстнаго мореплавателя *Лаперуза*, между прочимъ поспавлялъ въ его виду сей географической феноменъ; да и самъ *Лаперузъ* несумнѣнные къ тому признаки нашедшій, называлъ это препорученіе однимъ изъ самыхъ важныхъ. Я не приму на себя доказывать несумнѣнность найденной Испанцами земли, копорой бытіе оправдываютъ и самыя Японцы, скрывая ее опъ всѣхъ другихъ, и зная подъ именемъ двухъ острововъ, одного *серебреного* (Женсима) и другаго *золотого* (Кенсима).—Въ подкрѣпленіе сего мѣстнаго свѣденія примѣчательно то, что въ бытность Г. *Лессенса* въ Охотскѣ найдена имъ была рукописная карша, въ копорой на одной параллели съ 18 Курильскимъ островомъ назначена подобная земля, золошомъ и серебромъ изобилующая. Судя по необразованности Охотскаго края, должно на вѣрное полагать, что эша карша не есть выдумка, но истинный слѣпокъ сохранившійся послѣ какого нибудь неизвѣстнаго мореходца. Въ прочемъ миновавъ всѣ сіи доводы, частію въ сочиненіяхъ извѣстнаго Исторіо-

графа *Бюаша* почерпнутые, которыми, не говоря о другихъ въ семь дѣлъ знамокахъ, даетъ вѣсть просвѣщенный морскихъ Французскихъ силъ Эксъ-министръ *Флёріе*; я прошу только дозволишь мнѣ припомнить тѣ слѣды, по которымъ Голландцы и *Лаперуцъ* доискивались земли. Пойдемъ порядкомъ хронологическимъ.

Достойный всякаго вѣроятія писатель *Витценъ* говоритъ, что Капитанъ *Квастъ*, Остѣ-индскою Голландскою компаніей въ 1639 отправленный въ восточную часть сего моря, проходилъ отъ 32 град: до 41 гр: сѣверной широты. Онъ въ 200 миляхъ отъ Японіи встрѣтилъ пещицы и бабочекъ, хотя и не нашелъ берега. Между тѣмъ издали видѣлъ подъ 37 $\frac{1}{2}$ гр: широты землю, къ которой не подходилъ. Держась на сей высотѣ, въ 400, 500 и 600 миль къ востоку отъ Японіи встрѣчалъ многіе признаки земли. Равнымъ образомъ Голландцы въ другой разъ пушались по тѣмъ же слѣдамъ, болѣе держась 37 гр: и хотя ничего не открыли, но всегда видѣли примѣшны, впредь общающія неложной успѣхъ. Вообще же о тогдашнихъ Голландскихъ мореходцахъ нынѣ примѣчаютъ, что они не довольно далеко подвигались къ воспоку, и что въ исчисленіи своего пуши легко могли ошибаться. Кажется, что надобно болѣе полагаться на *Лаперуца* который, будучи почтѣ ихъ, не испровергаетъ однакожъ дошедшихъ отъ нихъ преданій.

Онъ отправясь изъ Петропавловской гавани, поднимался подъ 165 гр: долготы, доколѣ не вступилъ въ 37 гр: 30' широты — въ точку самой градусъ, на которомъ Испанцы назначали свой ошровъ, и по которому прежде

еще Голландской корабль *Кастрикулиб* проходилъ бесполезно. Ему встрѣпились въ первыхъ сушкахъ пшпцы, родъ коноплянокъ (*espece des linots*), и Бакланы (*corrogans*). Онъ перемѣнялъ ходъ, сперва на югъ, а потомъ на восшокъ. На завтра очищая одну и ту же паралелль, и держась къ восшоку, онъ опять видѣлъ пшпцъ. Въ семъ направленіи шесъ сушокъ показывались ему признаки приближающейсѣ земли, копорые исчезли, коль скоро дошелъ до 175 гр: долгошы (по Парижскому Меридіану). Онъ заключаетъ по шѣмъ признакамъ, что желаемый островъ несумнѣнно лежитъ около сдѣланнаго пущи; научая впредь, что ешълибъ возможно было снова начать дѣло, онъ бы взялъ уже паралелль 35 гр: начиная со 160 до 170 гр: долгошы: пошому что на сей шолько длинѣ видѣлъ онъ признаки земли.

Къ соображенію вашему долженъ я прибавить, что прежде шого проходя отъ Американскихъ береговъ къ островамъ Сандвичевымъ, *Лаперуцъ* шелъ изъ Моншерера черезъ 28 гр: широты. На шотъ же счотъ долженъ я сказать, что пущъ Испанцевъ, когда ходили изъ Акапулко въ Манниль, ограничивается между 13 и 14 гр: широты; а на обратномъ проходѣ держашся они 40 гр: при помощи западныхъ вѣтровъ.

Также должны вы замѣшпшъ пущъ корабля Ифигеніи съ Капишаномъ *Мерсомъ* въ одной кампаніи бывшаго, копорому между 30 и 40 гр: широты, на долгошѣ отъ 200 до 210 градуса встрѣчались въ разныхъ мѣскахъ

стада пшиць и простики. Проче же пуши другихъ мореходцевъ, копорые мѣстами впадали въ данную площадь, довольно замѣчены на морскихъ картахъ.

Такимъ образомъ совокупляя всѣ пуши около пролика проложенные, вы представляете себѣ таблицу, на копорой сами по себѣ означася мѣста не извѣстныя, отъ щасливаго пришельца ожидающія имени и бытія политическаго. Такимъ образомъ опходя въ Нангазакисъ острововъ Сандвичевыхъ, вы возьмете такую параллель, копорой еще не касались ваши предшественники, и копорую по благоразумнѣйшимъ расчетамъ вы предпочтете другимъ. Равнымъ образомъ другое судно въ Кадыакъ слѣдующее должно предназначить себѣ черту, не впадая въ извѣстные пуши Капитановъ *Беринга*, *Чирикова*, *Кука*, *Ванкувера* и другихъ къ Алеутской грядѣ подходившихъ. Однимъ словомъ вообще надобно принять за правило, чѣмъ спараться извѣдывать поверхность моря неизвѣстную, хоша бы и случилось не имѣть вамъ шой чести, чѣмъ воскресить бышіе желаемого острова.

Но спаться можете, что Геній отккрытій предоставилъ эту славу Россійскому флагу, подъ управленіемъ вашимъ. Дай Богъ, чѣмъ успѣхи ваши были столь же благословенны, сколь искренни мои желанія. Мысль, что для ошечественной торговли откроеся новое поле, сдѣлается пѣмъ совершеннѣе, что вмѣстѣ съ симъ Россія подъ вашимъ руководствомъ принесла бы и свою

данъ во всеобщее богатство человѣческихъ познаній. Я
заранѣе утѣшаюсь за васъ тѣмъ, что послѣ такого слав-
наго дѣла имя ваше пойдетъ на ряду съ именами оплич-
ныхъ мореплавателей.

Примите наконецъ мое истинное почтеніе, съ ко-
торымъ на всегда пребуду,

№. 1653.

Покорнымъ слугою,

Іюня 13 дня

Графъ Николай Румянцовъ.

1803 года.

Его Высокобл: Крузеншперну.

XII.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ,

сдѣланныя въ Нангасаки

съ 11 Октября 1804 года до 17 Апрѣля 1805.

- Прилѣжаніе* I. Метеорологическія наблюденія въ Нангасаки также въ Петро-Павловской гавани всѣ сдѣланы мною. Непрерывное мое пребываніе на кораблѣ поддало мнѣ къ тому лучший способъ.
- II. Инструменты, употребляемые для сихъ наблюденій какъ то: Морской Барометръ, Термометръ, и Гигрометръ описаны на стр. 228 и 230 сей части.
- III. Термометръ, которой висѣлъ на шканцахъ также и Гигрометръ всегда были въ тѣни; когда же случалось, что лучи солнца касались до нихъ, тогда всѣ наблюденія для опличія отъ прочихъ помѣщалъ я въ скобкахъ.

Часть III.

53

Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю- тѣ	на шка- цахъ				
Октябрь 11	ч.						
	8 д. п.	20. 2		29. 92		шпиль	Громъ въ дали.
	полдень	20. 0		29. 88		D.	Дождь
	4 п. п.	20. 0		29. 86		D.	
12	8 п. п.			29. 92		NO	Легкій вѣспрь и ясная погода.
	8 д. п.	18. 0		29. 94		шпиль	Ясная погода.
	полдень	19. 4		29. 86		NO	Легкій вѣспрь.
	4 п. п.	19. 5		29. 90		OtN	Ясная погода.
13	8 п. п.	19. 0		29. 90		O	
	8 д. п.	17. 2		29. 89		NO	Легкій вѣспрь и шуманъ.
	полдень	19. 5		29. 86		NW	
	4 п. п.	19. 5		29. 85		NW	Легкій вѣспрь и ясная погода.
14	8 п. п.	19. 0		29. 86		NO	
	8 д. п.	17. 8		29. 86		NO	Легкій вѣспрь и пасмурная по- года съ дождемъ; вечеръ и ночь были ясные.
	полдень	17. 5		29. 82		ONO	
	4 п. п.	17. 2		29. 82		O	
15	8 п. п.	16. 0		29. 85		O	
	8 д. п.	16. 0		29. 92		NNW	Свѣжій вѣспрь и облачно
	полдень	16. 5		29. 92		NW	Умѣренный вѣспрь и ясная погода.
	4 п. п.	16. 2		29. 86		NW	
16	8 п. п.	16. 0		29. 94		NNO	
	8 д. п.	13. 5		29. 96		OtN	Тихій вѣспрь и прекрасная погода.
	полдень	17. 0		29. 96		N	
	4 п. п.	17. 0		29. 92	28. 0	NO	
17	8 п. п.	17. 0		29. 94	34. 0	NO	
	8 д. п.	15. 7		29. 92	37. 0	NO	Свѣжій вѣспрь и облачно.
	полдень	16. 5		29. 90	38. 0	NO	Легкій вѣспрь и ясное небо.
	4 п. п.	16. 5		29. 88	39. 0	NO	D съ дождемъ.
18	8 п. п.	16. 7		29. 87	38. 5	NOto	D погода ясная.
	4 д. п.	15. 5		29. 87	39. 0	NO	Свѣжій вѣспрь и облачно.
	полдень	17. 0		29. 90	35. 0	NO	Тихій вѣспрь и ясная погода.
	4 п. п.	17. 0		29. 87	31. 0	NO	
19	8 п. п.	17. 4		29. 84	36. 0	NO	
	4 д. п.	16. 0		29. 86	38. 0	NO	Свѣжій вѣспрь и облачно.
	полдень	17. 3		29. 82	36. 0	NO	Тихій вѣспрь и ясная погода.
	4 п. п.	18. 0		29. 81	36. 0	NO	
20	8 п. п.	17. 5		29. 77	40. 0	NO	

Метеорологическія Наблюдения.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ како-мъ	на-мѣ-стѣ				
8 Окт. 20	ч.						
	3 д. п.	16. 9		29. 70	44. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и полубо- лечная погода.
	полдень	17. 2		29. 68	42. 0	N	
	4 п. п.	18. 2		29. 62	38. 0	NW	
9 — 21	8 п. п.	17. 0		29. 64	36. 0	W	
	8 д. п.	15. 0		29. 66	29. 7	NW & N	Крѣпкій вѣтръ и облачно.
	полдень	15. 7		29. 66	27. 5	N	
	4 п. п.	14. 5		29. 66	26. 0	NW	
4 — 22	8 п. п.	14. 0		29. 70	28. 0	W	
	6 д. п.	12. 2		29. 78	30. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ и ясная погода.
	9 д. п.	12. 8		29. 80	28. 0	NW & W	
	полдень	14. 0		29. 80	29. 0	NNW	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	3 п. п.	14. 6		29. 78	29. 5	NNW	
	6 п. п.	14. 0		29. 82	30. 0	NNO	
9 — 23	9 п. п.	14. 0		29. 83	37. 5	NO & N	
	7 д. п.	11. 7		29. 89	36. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и туманъ.
	9 д. п.	11. 8		29. 93	29. 5	NW	
	полдень	14. 9		29. 93	30. 0	NW	
	4 п. п.	16. 0		29. 93	32. 0	W	Тихій вѣтръ и ясная погода.
	6 п. п.	15. 3		29. 92	35. 0	NO	
5 — 24	9 п. п.	14. 5		29. 93	36. 0	NO & O	Тихій вѣтръ и ясная погода.
	6 д. п.	13. 0		29. 96	36. 0	ONO	
	10 д. п.	14. 0		29. 99	33. 0	ONO	
	полдень	15. 5		29. 99	30. 0	NO	
	9 п. п.	16. 7		29. 96	30. 0	NO	
	6 п. п.	18. 5		29. 96	32. 5	N	
10 — 25	9 п. п.	15. 5		29. 99	35. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и туманъ.
	7 д. п.	14. 5		29. 99	36. 0	NO	
	9. 30	14. 5		29. 98	38. 0	NO	
	полдень	15. 6		29. 95	36. 5	NO & O	
	3 п. п.	16. 0		29. 93	36. 0	NO	
	6 п. п.	15. 7		29. 92	36. 5	ONO	
11 — 26	9 п. п.	15. 8		29. 91	36. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и облачно. Въ ночь дулъ крѣпкій вѣтръ.
	6. 30	15. 3		29. 88	36. 5	ONO	
	9 д. п.			29. 86	39. 5	ONO	
	полдень	17. 2		29. 86	39. 0	SW	
	3 п. п.	17. 9		29. 82	38. 0	шпиль	
	6 п. п.	17. 2		29. 81	40. 0	D	
	9 п. п.			29. 81	40. 0	D	Легкій вѣтръ и пасмурная по- года; жарко съ дождемъ.

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	Термометръ		Морской Барометръ	Гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю-тѣ	на палубѣ				
Окп. 27	Ч.						
	6 д. п.	17. 0		29. 81	41. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	9 д. п.	18. 1		29. 84	41. 0	NO	
	полдень	19. 0		29. 84	40. 5	шпиль	Прекрасная погода.
	3 п. п.	18. 5		29. 80	39. 5	NO	Тихій вѣтръ и жарко.
	6 п. п.	17. 7		29. 80	38. 5	NO	
	9 п. п.			29. 81	39. 0	NO	
— 28	6 д. п.	15. 0		29. 80	40. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и чрезвычай- но ясное небо.
	9 д. п.	16. 2		29. 83	39. 5	NO	
	полдень	18. 2		29. 80	37. 0	SO	Туманно.
	3 п. п.	18. 7		29. 77	38. 0	W	
	6 п. п.	17. 8		29. 75	36. 0	NNO	
	9 п. п.	17. 8		29. 80	36. 0	NNW	
— 29	7 д. п.	18. 0		29. 88	34. 0	NW	Ровный вѣтръ и ясная по- года
	9 д. п.			29. 90	30. 5	N	
	полдень					NtW	Свѣжіи вѣтръ и ясная погода.
	3 п. п.	16. 4		29. 88	27. 5	N	
	6 п. п.			29. 88	28. 0	NtO	Тихій вѣтръ и ясно.
	9 п. п.	15. 7		29. 92	31. 0	ONO	
— 30	6 д. п.	11. 0		29. 95	38. 0	NO	Ровный вѣтръ и ясная погода.
	10 д. п.			29. 94	34. 0	ONO	
	полдень	14. 3		29. 95	33. 0	W	Тихій вѣтръ, ясная погода. облачно.
	3 п. п.	16. 8		29. 95	35. 5	шпиль	
	6 п. п.			29. 93	35. 5	NO	
	10 п. п.			29. 93	36. 0	NO	
— 31	6 30 д. п.	14. 0		29. 94	35. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	9 д. п.			29. 93		ONO	
	полдень	14. 5		29. 93	35. 5	ONO	Тихій вѣтръ и пасмурно.
	3 п. п.			29. 92		шпиль	
	6 п. п.			29. 90		NO	
	9 п. п.			29. 90	35. 5		
Окп. 1	7 д. п.	14. 2		29. 93	38. 0	NO	Тихій вѣтръ и ясное небо.
	10 д. п.			29. 93	38. 0	шпиль	
	полдень	15. 2		29. 92	33. 5	SW	Тихій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	4 п. п.			29. 92			
	7 п. п.	16. 7		29. 92	36. 0	SO	
	10 п. п.			29. 92		SO	

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ како- мъ	на- мѣстѣ				
9 Нояб. 2	7 д. п.	14. 2		29. 98	36. 0	NOLN	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	9 д. п.	14. 4		29. 97	37. 0	D.	
	3 п. п.	17. 4		29. 97	35. 0	D.	
	9 п. п.	16. 5		29. 97	36. 5	D.	
5 — 3	6 30 д. п.	15. 0	12. 0	29. 96	38. 0	NNO	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	10.00 д. п.	15. 6		29. 94	37. 0	NOLO	
	полдень	16. 5	22. 0	29. 94	34. 0	NO	
	4 п. п.	18. 7		29. 90	32. 0	шпиль	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	6 п. п.	17. 8	17. 5	29. 90	35. 0	O	
	9 п. п.	17. 8		29. 90	36. 0	NO	
10 — 4	6 д. п.	15. 0	10. 0	29. 90	36. 5	NO	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	9.00 д. п.	15. 0		29. 90	36. 5	NO	
	полдень	17. 0	20. 5	29. 89	34. 5	WSW	
	3 п. п.	17. 8		29. 89	32. 5	NO	Легкій вѣтръ и облачно.
	6 п. п.	17. 7		29. 87	35. 5	NO	
	9 п. п.	16. 8		29. 87	35. 5	NO	
11 — 5	6 30 д. п.	15. 0	14. 0	29. 88	37. 5	NNO	Свѣжій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	9.00 д. п.	16. 8		29. 89	37. 0	NO	
	полдень	16. 7	18. 0	29. 84	38. 0	OSO	
	3 п. п.	18. 4		29. 79	39. 0	SSO	
	6 п. п.	18. 2	16. 0	29. 73	40. 0	S	
	9 п. п.	19. 0		29. 72	41. 0	S	
12 — 6	7 д. п.	16. 8	14. 0	29. 73	41. 0	шпиль	Свѣжій вѣтръ и ясная погода.
	9.00 д. п.	16. 8		29. 80	41. 0	D.	
	полдень	17. 0		29. 80	39. 5	NW	
	3 п. п.	17. 8		29. 79	38. 0	WNW	
	6.00 п. п.	16. 8	14. 0	29. 83	38. 0	NW	
	10.00 п. п.			29. 82	38. 0	NNW	
13 — 7	7 д. п.	15. 0	12. 0	29. 82	36. 5	NNW	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	10 д. п.	14. 8		29. 80	34. 5	NNW	
	полдень	15. 0	12. 5	29. 81	35. 0	NW	
	4 п. п.	14. 7		29. 80	34. 0	NW	Крѣпкій вѣтръ.
	6 п. п.	14. 3	13. 0	29. 82	34. 0	NLW	
	10 п. п.	14. 3		29. 87	34. 0	NLW	
14 — 8	7 д. п.	12. 0	8. 5	29. 95	32. 0	NNW	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	9 д. п.			29. 95	32. 0	NNW	
	полдень	13. 5	12. 5	29. 94	33. 0	NW	
	4 п. п.	14. 0	12. 0	29. 93	32. 0	WNW	
	7 п. п.	13. 8		29. 93	32. 0	NW	
	10 п. п.	13. 6		29. 93	33. 0	NW	

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	Термометръ		Морской Барометръ	Гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю-шѣ	на шка-цахъ				
9 Ноя. 9	Ч.						
	7 д. п.	13. 0	10. 0	29. 96	35. 0	NO	Легкій вѣтръ и ясно.
	9 д. п.	12. 8		29. 97	36.	NO	
	полдень	13. 8	13. 0	29. 97	35.	WNW	Легкій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	6 п. п.	14. 0	10. 0	29. 93	37.	NW	
	10 п. п.	13. 8		29. 97	37.	NW	
10 — 10	7 д. п.	12. 2	9. 0	30. 00	37. 5	NO	Умѣренный вѣтръ.
	10 д. п.			30. 00	37.	NO	
	полдень	14. 5		29. 99	34.	NW	
	7 п. п.	15. 0	10. 8	29. 99	34.	NW	
11 — 11	7 д. п.	12. 2	9. 5	30. 03	36. 5	NO	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	10 д. п.	12. 2		30. 02	36.	NO	
	полдень	13. 5	12. 0	30. 00	35.	NW	
	4 п. п.	14. 8	9. 0	30. 00	34.	NNW	
	9 п. п.	14. 5	9. 0	30. 00	35.	NO	
12 — 12	7 д. п.	13. 8		30. 00	37. 5	NO	Свѣжій вѣтръ и ясная по-года.
	9 д. п.	14. 7		30. 00	37. 0	NO	
	4 п. п.	16. 9	19. 0	29. 97	34. 0	OSO	
	8 п. п.	16. 9		29. 96	36. 0	NO	
	11 п. п.	16. 8		29. 96	36. 0	NO	
13 — 13	7 д. п.	15. 0	10. 0	29. 96	37. 5	NO	Тихій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	9. 40 —	15. 9		29. 95	38. 0	O	
	полдень	17. 5	18. 5	29. 96	37. 0	SO	
	4 п. п.	18. 7	19. 5	29. 92	36. 5	SO	
	8 п. п.	17. 7		29. 92	38. 5	NO	
	10 п. п.	17. 5		29. 95	38. 5	NO	
14 — 14	7 д. п.	16. 5		29. 95	39. 5	NO to	Легкій вѣтръ и жарко; въ ночь дулъ крѣпкій вѣтръ.
	полдень	17. 3	20. 5	29. 97	36. 0	NO	
	3. 30 п. п.	19. 5	24. 3	29. 93	35. 5	O	
	5 п. п.	18. 0	18. 0	29. 92	37. 5	NO	
15 — 15	9 п. п.	18. 2		29. 92	37. 0	S	Крѣпкій вѣтръ съ сильными порывами и дождемъ.
	7 д. п.	18. 5	17. 5	29. 66	43. 0	SSO	
	10 д. п.	18. 5		29. 65	46. 0	SO	
	полдень	18. 5	17. 5	29. 68	43. 5	NNO	
	3 п. п.	18. 0		29. 66	41. 5	NNO	
	6 п. п.		13. 5	29. 66	40. 5	NO	
	9 п. п.	16. 5		29. 75	39. 0	NO	

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	Термометръ		Морской Барометръ	Гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю- тѣ	на шкан- цахъ				
♀ Нояб. 16	Ч.						
	7 д. п.	14. 0	11. 0	29. 78	37. 5	NOIN	Крѣпкій вѣтръ и облачно.
	полдень	14. 2		29. 90	37. 0	NNO	
	4 п. п.			29. 92	34. 5	NNO	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	8 п. п.	14. 7		29. 98	35. 0	NO	
	10 п. п.	15. 0		30. 00	35. 5	NO	
♂ — 17	7 д. п.	12. 0	8. 0	30. 09	34. 5	NNO	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	полдень	12. 0	11. 2	30. 13	32. 0	NNO	
	4 п. п.	14. 7	13. 5	30. 11	32. 0	NNO	
	6 п. п.	14. 2	8. 5	30. 11		NO	
☉ — 18	7 д. п.	10. 0	4. 5	30. 15	35. 5	ONO	Легкій вѣтръ.
	полдень	11. 0	11. 0	30. 13	34. 5	штиль	
	3 п. п.	11. 9		30. 13	35. 0	NNO	Умѣренный вѣтръ съ дождемъ.
	8 п. п.	11. 8	8. 0	30. 15	35. 0	N	
	11 п. п.	11. 5		30. 15	35. 5	NNW	
☾ — 19	7 д. п.	9. 0	5. 0	30. 20	35. 0	N	Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	10 д. п.	9. 3	7. 0	30. 23	34. 0	NNO	
	полдень	9. 8	7. 5	30. 25	34. 0	NNW	
	4 п. п.	9. 8	6. 0	30. 24	34. 0	N	
	7 п. п.	9. 4		30. 23	34. 0	N	
♂ — 20	7 д. п.	7. 8	4. 8	30. 22	34. 0	NO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	полдень	10. 0	12. 5	30. 23	35. 0	NO	
	3 п. п.	11. 7		30. 20	34. 0	NO	
	8 п. п.	11. 7	10. 3	30. 20	35. 0	NO	
	11 п. п.	11. 5		30. 19	35. 0	NO	
♀ — 21	7 д. п.	9. 5	6. 0	30. 19	37. 5	NO	D.
	9 д. п.	13. 0	9. 3	30. 19		NOIO	
	полдень	15. 0		30. 16		O	
	4 п. п.	14. 7	14. 5	30. 13	31. 0	SO	
	10 п. п.	13. 0		30. 10		NO	
♀ — 22	7 д. п.	10. 5	9. 0	30. 10	38. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	полдень		11. 7	30. 07		NO	
	4 п. п.	13. 2	14. 0	30. 05	35. 5	NO	
	10 п. п.	13. 7		30. 05	39. 0	NO	
♀ — 23	7 д. п.	13. 6	10. 5	30. 05	39. 5	NO	Легкій вѣтръ и пасмурная погода.
	полдень	14. 0	14. 0	30. 00	38. 0	NOIN	
	3 п. п.	14. 7	14. 0	29. 97	38. 0	NNO	
	7 п. п.	14. 5		29. 97	38. 0	NO	
	11 п. п.	14. 5	12. 0	29. 98	37. 0	NNO	

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полуночи и послѣ полуночи	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю- тѣ	на палубѣ				
Нояб. 24	Ч.						
	8 д. п.	12. 2		29. 98	38. 0	NtW	Умѣренный вѣтръ и ясное небо.
	2 п. п.	15. 0	14. 0	29. 92	34. 0	NNO	
	8 п. п.	13. 7	9. 2	29. 92	34. 0	NNO	
— 25	11 п. п.		10. 2	29. 92	34. 0	ONO	
	7 д. п.			29. 92	36. 0	S	Тихій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	10 д. п.		12. 5	29. 90		ONO	
	полдень	12. 8		29. 88		N	
— 26	3 п. п.	16. 0	13. 0	29. 85	32. 0	NO	
	8 п. п.	14. 4		29. 88		SO	
	7 д. п.		10. 0	29. 90		OtS	Свѣжій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	10 д. п.	12. 3	10. 2	29. 95		NOtN	
— 27	полдень	12. 2	11. 5	29. 96		NOtN	
	3 п. п.	16. 0		29. 96		NO	
	7 п. п.	16. 0		29. 99		NNO	Крѣпкій вѣтръ.
	10 п. п.	13. 5		30. 00		NO	
— 28	7 д. п.	9. 0	6. 5	30. 10		NO	
	полдень	12. 8	11. 0	30. 15		NOtO	
	4 п. п.	17. 2	11. 0	30. 10		NO	Умѣренный вѣтръ и ясно.
	10 п. п.	12. 8	5. 5	30. 10		OSO	
— 29	7 д. п.	9. 0		30. 10		NO	Свѣжій вѣтръ и ясно; въ ночь дулъ крѣпкій вѣтръ.
	полдень	12. 8	12. 5	30. 09		NO	
	4 п. п.	16. 5	11. 5	30. 05		NO	
	8 п. п.	12. 8	9. 0	30. 05		NO	
— 30	10 п. п.	14. 0	8. 0	30. 05		NO	Крѣпкій вѣтръ.
	7 д. п.	10. 0	8. 0	30. 10		O	
	полдень	15. 1	10. 5	30. 14		NOtO	
	4 п. п.	14. 8	12. 5	30. 12		ONO	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
— 31	7 п. п.	13. 3		30. 12		NOtO	
	10 30 п. п.	15. 0	6. 7	30. 12		ONO	
	7 д. п.	10. 0		30. 10		ONO	Тихій вѣтръ и весьма ясная погода.
	8 д. п.	11. 8	8. 0	30. 11		NO	
Декаб. 1	полдень	13. 0		30. 10		NNO	
	4 п. п.	14. 2	8. 0	30. 06		NtO	
	7 п. п.	13. 4		30. 04		NtO	Туманъ.
	10 п. п.	15. 1	7. 0	30. 06	35. 0	NtO	
— 2	7 д. п.	10. 0		30. 06	50. 0	NNW	
	полдень	15. 0	10. 3	30. 06	35. 5	NW	Тихій вѣтръ и ясно.
	3 п. п.	13. 9	10. 0	30. 06	34. 5	N	
	8 п. п.	12. 9		30. 06	36. 0	N	

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	Термометръ		Барометръ	Тигмометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ тѣнѣ	на инстан-цахъ				
1804	Ч.						
	7 д. п.	9. 5		30. 10	51. 0	NO	Легкій вѣтръ и весьма ясная погода.
	9 д. п.	13. 0	6. 9	30. 17	50. 0	NO	
	2 п. п.	13. 2	16. 0	30. 17	40. 0	NO	
	4 п. п.	14. 7	13. 5	30. 17	23. 0	NO	
	7 п. п.	13. 3	11. 0	30. 14	37. 0	NO	
1805	10 п. п.	14. 0	9. 0	30. 15	42. 5	NO	Умѣренный вѣтръ и пасмурно.
	7 д. п.	9. 8	8. 0	30. 15	47. 0	NO	
	9 д. п.	13. 3	9. 0	30. 15	45. 0	NO	
	полдень	12. 8	11. 0	30. 10	42. 0	NO	
	4 п. п.	15. 2	12. 5	30. 06	39. 5	NO	
	7 п. п.	14. 0	11. 0	30. 05	46. 0	NO	
1806	10 п. п.	13. 8	10. 0	30. 05	46. 0	ONO	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	7 д. п.	11. 7		30. 03	35. 0	NNW	
	9 д. п.	14. 2	10. 9	30. 04	34. 0	NNW	
	полдень	13. 2	9. 5	30. 05	30. 0	NW	
	3 п. п.	14. 0	9. 0	30. 06	21. 0	NWtW	
	7 п. п.	12. 7		30. 12	24. 0	N	
1807	10 п. п.	13. 0	4. 0	30. 12	33. 0	O	Легкій вѣтръ и весьма хорошее время.
	7 д. п.	8. 5	3. 0	30. 11	42. 0	NOtO	
	9 д. п.	14. 2	5. 0	30. 10	41. 5	NOtO	
	полдень	11. 9	9. 5	30. 09	33. 0	NO	
	3 п. п.	14. 8	10. 0	30. 06	30. 5	NO	
	7 п. п.	12. 8	9. 0	30. 05	36. 5	SO	
1808	10 п. п.	14. 2		30. 05	36. 5	W	Въ ночь дулъ свѣжій вѣтръ съ дождемъ.
	7 д. п.	10. 5	9. 0	30. 00	35. 0	SW	
	9 д. п.	14. 2	9. 5	30. 02	33. 5	NNW	
	полдень	13. 5	10. 0	30. 05	23. 0	NtO	
	4 п. п.	14. 8	9. 0	30. 03	23. 0	NNO	
	7 п. п.	13. 0	7. 5	30. 05	28. 0	NNO	
1809	10. 30 п. п.	14. 8	5. 2	30. 10	35. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	7 д. п.	9. 8	4. 5	30. 10	39. 5	NO	
	9 д. п.	13. 4	5. 5	30. 11	41. 0	NO	
	полдень	12. 8	14. 0	30. 12	28. 0	SW	
	2. 40 п. п.	13. 2	14. 5	30. 07	23. 0	SW	
	10 п. п.	13. 8	13. 0	30. 06	41. 8	SW	

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	Термометръ		Морской Барометръ	Гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-ютахъ	на шка-цахъ				
7 Декаб. 8	Ч.						
	7 д. п.	12. 8	13. 0	30. 00	32. 0	WSW	Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	9 д. п.	15. 2	13. 8	29. 99	28. 0	WSW	
	полдень	15. 1	16. 0	29. 95	21. 0	SWtW	
	3 п. п.	14. 8	15. 0	29. 90	20. 0	SW	
	7 п. п.	14. 8	13. 7	29. 86	25. 0	WSW	
9	10 п. п.	14. 2		29. 85	28. 0	WSW	D.
	7 д. п.	13. 0	12. 0	29. 78	30. 0	W	
	9 д. п.	14. 8	12. 0	29. 77	28. 0	NW	
	полдень	13. 0	15. 0	29. 75		NW	
	4 п. п.		16. 0	29. 76	20. 0	NO	
	7 п. п.	15. 1	13. 2	29. 76	26. 0	NO	
10	7 д. п.	10. 0	7. 0	29. 80	40. 0	NO	Легкій вѣтръ и туманъ.
	9 д. п.		7. 5	29. 88	40. 0	NO	
	полдень	13. 8	16. 5	29. 82	26. 0	SW	
	3 п. п.	10. 8		29. 81	23. 0	N	Легкій вѣтръ и ясно.
	8 п. п.	13. 7	9. 8	29. 80	34. 0	NW	
	10 п. п.	13. 5		29. 81	39. 0	NO	
11	7 д. п.	10. 4	5. 5	29. 82	49. 0	NO	Легкій вѣтръ и туманъ.
	10 д. п.	12. 0	10. 0	29. 86	44. 0	ONO	
	полдень	12. 5	13. 5	29. 87	51. 0	NO	
	4 п. п.	13. 0		29. 86	25. 0	SW	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	8 п. п.	13. 3		29. 84	37. 0	NO	
	11 п. п.	14. 1		29. 85	42. 0	NO	
12	7 д. п.	10. 8	5. 3	29. 85	46. 5	NO	Легкій вѣтръ и туманъ.
	9 д. п.	13. 8	7. 0	29. 86	46. 0	NO	
	полдень	13. 2	13. 5	29. 86		SW	
	6 п. п.	13. 3	13. 0	29. 84	34. 0	SO	Легкій вѣтръ и ясно.
	10 п. п.	13. 1		29. 81	43. 0	O	
13	7 д. п.	11. 2	9. 0	29. 82	50. 0	NO	Туманъ.
	9 д. п.	14. 2	10. 0	29. 81	50. 0	NO	
	10 д. п.	13. 8	12. 0	29. 82	47. 0	NO	
	11 д. п.	12. 8	13. 0	29. 82	30. 5	NO	Легкій вѣтръ и весьма хорошее время.
	полдень	13. 0	13. 3	29. 81	(26. 0)	NO	
	4 п. п.	13. 5		29. 80	(22. 0)	NO	
	8 п. п.	13. 4		29. 81	29. 0	NO	
	10 п. п.			29. 82	34. 0	NO	

Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Варо- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- лонѣ	на пикан- цахъ				
♀ Дека. 14	ч.						
	7 д. п.	10. 2	7. 0	29. 86	47. 5	NO	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	9 д. п.		9. 0	29. 90	43. 5	N	
	полдень	13. 2	13. 5	29. 91	37. 0	NO	
3 п. п.	13. 5	14. 5	29. 91	34. 5	N		
♂ — 15	6. 30 д. п.	12. 0	11. 0	29. 89	41. 5	N	Легкій вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	9 д. п.	14. 2	11. 3	29. 89	40. 5	O	
	полдень	14. 0	12. 0	29. 88	40. 0	O	
	4 п. п.	16. 9	13. 2	29. 85	44. 0	O	
	8 п. п.	15. 2	13. 0	29. 83	48. 0	O	
	11 п. п.	15. 0	11. 5	29. 82	48. 0	шпиль	
○ — 16	7 д. п.	12. 5	10. 0	29. 84	48. 0	SO	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	9 д. п.	15. 0	11. 8	29. 86	49. 5	шпиль	
	полдень	16. 0	12. 5	29. 90	26. 0	NO & N	
	4 п. п.	16. 4	13. 0	29. 89	34. 0	N	
	8 п. п.	14. 3		29. 90	39. 0	NO	
	11 п. п.	15. 3	7. 5	29. 92		NO	
(- 17	7 д. п.	11. 5	6. 5	29. 92	49. 5	NO	Сильная роса.
	9 д. п.		8. 5	29. 93	48. 0	NO	
	полдень		(21. 0)	29. 93		NO	
	4 п. п.			29. 94	21. 0	WSW	
	8 п. п.	13. 1		29. 92	34. 0	NO	
	11 п. п.	13. 8	8. 0	29. 91	41. 0	NO	
♂ — 18	7 д. п.	10. 2	7. 5	29. 92	44. 0	NO	Легкій вѣтръ.
	9 д. п.			29. 96	44. 0	SO	
♀ — 19	5 д. п.	10. 2	6. 5	29. 99	40. 5	NO	Сильная роса.
	8 д. п.	13. 5	6. 5	30. 02	40. 5	NO	
	10 д. п.	14. 3	10. 2	30. 02	38. 0	NO	
	полдень	14. 0		30. 03	32. 5	NO	
	4 п. п.	14. 3	14. 2	30. 05	35. 0	NO	
	8 п. п.	14. 0		30. 04	38. 0	NO	
♀ — 20	5 д. п.	12. 7	10. 5	29. 98	41. 0	O	Свѣжій вѣтръ и полуоблачная погода.
	8 д. п.	14. 5	11. 0	29. 98	42. 0	SO	
	полдень	15. 8	20. 3	29. 91	34. 0	SW	
	4 п. п.	15. 8	22. 0	29. 87	36. 0	SW	
	8 п. п.	15. 5	15. 0	29. 87	38. 0	WSW	

Метеорологическія Наблюдения.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- юшѣ	на ликан- цахъ				
24 Декаб. 21	ч.						
	6 д. п.	13. 5	7. 0	29. 93	39. 0	NW	Свѣжій вѣтръ и довольно ясная погода.
	9 д. п.	13. 5	8. 0	30. 00	33. 5	NW	
	полдень	13. 2	9. 5	30. 00	32. 0	WNW	
	3 п. п.	12. 9	8. 0	29. 98	(26. 0)	N	
	6 п. п.	13. 0	5. 2	30. 12	38. 5	N	
25 — 22	9 п. п.	13. 0	4. 7	30. 06	32. 5	NNW	Весьма свѣжій вѣтръ и пас- мурно со снѣгомъ и градомъ.
	5 д. п.	9. 5	3. 7	30. 10	33. 5	NNO	
	6 д. п.	14. 5	5. 7	30. 15	34. 5	NNO	
	9 д. п.	12. 1	3. 0	30. 17	35. 0	NNO	
	полдень		8. 0	30. 20		N	
	6 п. п.	13. 0	5. 8	30. 18	33. 0	N	
26 — 23	8 п. п.	12. 8	4. 8	30. 17	35. 0	NNO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	5 д. п.	9. 1	5. 0	30. 17	37. 5	NO	
	8 д. п.	13. 2	6. 0	30. 20	36. 0	NO	
	полдень	12. 2	8. 5	30. 20		NO	
	4 п. п.	13. 3	9. 0	30. 17	33. 0	NO	
	9 п. п.	11. 2	7. 0	30. 15	38. 0	NO	
27 — 24	6 д. п.	10. 2	8. 5	30. 08	40. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	8 д. п.	13. 3	8. 5	30. 07	39. 5	NO	
	10 д. п.	13. 3	8. 5	30. 07	41. 0	NO	
	полдень	12. 5	8. 5	30. 02	43. 0	NNO	
	4 п. п.	12. 7	9. 2	30. 01	42. 5	NNO	
	6 п. п.		9. 0	30. 01	42. 5	NO	
28 — 25	9 п. п.	12. 2	8. 5	30. 01	43. 5	NO	Сильная роса. Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	5 д. п.	10. 10	5. 7	30. 01	45. 0	NO	
	8 д. п.		5. 2	30. 05	46. 0	NO	
	10 д. п.	14. 6	5. 9	30. 11	45. 0	NO	
	полдень	12. 4	12. 5	30. 07	(33.) 0	NO	
	3 п. п.	12. 9	12. 2	30. 02	26.	N	
29 — 26	6 п. п.	12. 9	10. 0	30. 00	33. 5	шпиль	
	4 30 д. п.	10. 3	5. 0	30. 00	42. 5	шпиль	Легкій вѣтръ и ясное время.
	7 д. п.		6. 2	30. 01	43. 5	D.	
	10 д. п.	13. 8	11. 0	30. 02	43. 0	D.	
	полдень	13. 2		30. 00	36. 5	N	
	3 п. п.	13. 6	10. 5	30. 00	30. 00	NW	
	9 п. п.			29. 99	32. 5	NNW	

Метеорологическія Наблюденія.

1804 1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- юти	на палубѣ				
2 Декаб. 27	Ч.						
	6 д. п.	11. 2	6. 3	30. 04	32. 5	N	Свѣжій вѣтръ и весьма ясная погода.
	9 д. п.		7. 5	30. 13	31. 5	N	
	полдень		8. 0	30. 17	29. 0	N	
9 — 28	3 п. п.		7. 7	30. 16	(24. 0)	N	Учрезвычайно хорошее время.
	6 п. п.	15. 0		30. 20	26. 0	N	
	5 д. п.	8. 7	3. 0	30. 19	37. 0	шпиль	
	8 д. п.	12. 4	1. 8	30. 19	37. 5	D.	
10 — 29	полдень	12. 0	12. 8	30. 19	35. 5	D.	Легкій вѣтръ.
	3 п. п.		(17. 0)	30. 21	34. 0	NW	
	6 п. п.			30. 17	37. 0	W	
	9 п. п.	11. 0		30. 17	40. 0	шпиль	
11 — 30	4 д. п.	8. 0	3. 3	30. 17	50. 0	шпиль	Весьма хорошее время.
	8 д. п.		4. 5	30. 19	50. 5	N	
	полдень	12. 7	13. 5	30. 19	44. 5	N	
	3 п. п.		14. 5	30. 15	39. 5	O	
12 — 31	6 п. п.		12. 7	30. 15	41. 5	шпиль	Свѣжій вѣтръ съ порывами и сильной дождь.
	10 п. п.	12. 5	9. 5	30. 15	46. 5	D.	
	6 д. п.	11. 6	10. 0	30. 02	4. 0	OSO	
	10 д. п.		12. 8	29. 99	40. 0	OSL	
13 — 1	полдень	14. 3	13. 5	29. 86	40. 9	SSO	Умеренный вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	3 п. п.		11. 7	29. 79	50. 0	SSO	
	6 п. п.			29. 77	50. 5	SW	
	9 п. п.	14. 2	11. 0	29. 80	45. 5	шпиль	
14 — 2	5 д. п.	11. 8	8. 0	29. 90	46. 5	N	Весьма свѣжій вѣтръ и облач- но.
	8 д. п.		6. 5	30. 02	47. 5	N	
	полдень	14. 1	9. 5	30. 02	42. 0	N	
	4 п. п.		8. 6	30. 01	38. 5	NNW	
15 — 3	9 п. п.	13. 0	9. 0	30. 02	39. 5	N	Легкій вѣтръ.
	6 д. п.	10. 0	4. 0	30. 07	39. 0	N	
	9 д. п.		4. 8	30. 18	37. 5	N	
	полдень	11. 6	2. 5	30. 20	35. 0	NtW	
16 — 4	4 п. п.		2. 3	30. 20	29. 0	NtW	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	9 п. п.	13. 0	2. 0	30. 21	34. 5	NNW	
	4 д. п.	8. 0	2. 5	30. 21	36. 5	N	
	8 д. п.		2. 3	30. 26	36. 0	NO	
17 — 5	полдень	9. 8	3. 3	30. 32	34. 5	NtO	
	3 п. п.			30. 33	30. 0	NNO	
	7 п. п.	11. 6	2. 3	30. 35	33. 0	NNO	

Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- юшѣ	на шка- лѣ				
2 Ген. 3	ч.						
	4. 30 д. п.	6. 5	- 1. 0	30. 35	39. 5	штиль	— — Ясно.
	8 д. п.		+ 5. 5	30. 37	42. 0	D.	Туманъ.
	полдень	10. 7	5. 5	30. 39	37. 5	N	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	3 п. п.		7. 0	30. 32	(26. 0) N	N	
	6 п. п.		5. 5	30. 31	30. 0	N	
2 — 4	9 п. п.	12. 0	3. 0	30. 30	38. 0	NO	
	5 д. п.	9. 0	4. 0	30. 20	40. 0	штиль	Облачно.
	8 д. п.		5. 7	30. 18	40. 0	SO	Свѣжій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	полдень	11. 0	8. 0	30. 07	38. 3	SSO	
	2. 40 п. п.		9. 5	30. 01	39. 0	SSW	
	4 п. п.		9. 0	29. 98		SSW	
2 — 5	6 п. п.		8. 0	29. 96	45. 0	SSW	Крѣпкій вѣтръ съ порывами.
	8 п. п.		8. 0	29. 94	46. 0	SW	
	9 п. п.	12. 3	8. 0	29. 94	43. 0	WSW	
	5 д. п.	10. 7	7. 0	29. 92	42. 5	штиль	— — Ясно.
	8 д. п.		7. 5	29. 94	43. 0	ONO	Легкій вѣтръ съ порывами и сильнымъ дождемъ.
	полдень	11. 2	9. 5	29. 94	39. 0	NNW	
3 — 6	4 п. п.		8. 0	29. 95	39. 0	N	
	6 п. п.	13. 0	7. 2	29. 97	42. 5	N	
	10 п. п.			29. 99	44. 0	N	
	7 д. п.		6. 0	30. 03	44. 5	штиль	Пасмурно.
	10 —		8. 5	30. 10	43. 0	D.	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	полдень	12. 0	10. 0	30. 09	40. 5	N	
3 — 7	3 п. п.		10. 0	30. 07	(25. 0) N	N	
	6 п. п.		9. 7	30. 09	(29. 0) N	N	
	9 п. п.		11. 0	30. 09	37. 0	N	
	5 д. п.		3. 3	30. 15	39. 0	N	— — Ясно.
	8 д. п.			30. 20	44. 5	N	Сильная роса.
	полдень	12. 7	9. 5	30. 21	40. 0	N	Легкій вѣтръ и ясная погода.
3 — 8	3 п. п.		9. 0	30. 21		N	
	6 п. п.		7. 0	30. 22	29. 0	NNO	
	9 п. п.	12. 5	7. 0	30. 22	33. 0	штиль	
	6 д. п.	9. 8	4. 3	30. 27	35. 0	NNO	Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	9 д. п.		5. 0	30. 30	33. 5	NO	
	полдень	10. 8	7. 0	30. 26	33. 0	NO	
	4 п. п.		8. 0	30. 24	32. 0	NO	
3 — 8	8 п. п.	12. 4	5. 3	30. 27	32. 0	NO	

Метеорологическія Наблюденія.

1865	Время до полуночи и послѣ полуночи	термометръ		Морскій Баро- метръ	гигро- метръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- ютѣ	на палубѣ				
8 Ген. 9	Ч.						
	7 д. п.	9. 7	2. 7	30. 2½	39. 0	NO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	9 д. п.		4. 4	30. 23	39. 5	NO	
	полдень	11. 8	8. 5	30. 20	38. 0	N	
	3 п. п.		11. 5	30. 17	32. 0	N	
	6 п. п.		7. 7	30. 17	34. 5	NO	
2 — 10	9 п. п.	11. 8	6. 0	30. 14	38. 0	NO	Д.
	6 д. п.	9. 1	6. 0	30. 04	43. 0	NO	
	полдень	12. 0	9. 0	30. 04	41. 0	NO	
	3 п. п.		10. 5	30. 00	40. 0	шпиль	
	8 п. п.		8. 8	30. 00	45. 0	NO	
	11 п. п.	12. 0		30. 00	46. 5	NO	
9 — 11	7 д. п.	10. 2	7. 0	29. 95	48. 5	N	Д.
	9 д. п.		8. 0	29. 95	46. 0	NNO	
	полдень	12. 5	11. 0	29. 94	40. 5	NO	
	4 п. п.		10. 0	29. 91	(28. 5)	NO	
	6 п. п.		9. 0	29. 91	32. 0	N	
	8 п. п.	14. 4	7. 0	29. 95	37. 0	N	
11 — 12	6 д. п.	12. 0	5. 0	29. 91	45. 0	NO	Д.
	9 д. п.		7. 5	29. 92	39. 0	NO	
	полдень	12. 0	19. 0	29. 91	39. 0	NNO	
	3 п. п.		11. 5	29. 90	(24. 5)	N	
	6 п. п.		9. 0	29. 90	29. 5	NNO	
	9 п. п.	13. 2	7. 8	29. 93	34. 0	NO	
13 — 13	6 д. п.	10. 3	6. 0	29. 96	39. 0	NO	Д.
	9 д. п.		10. 0	29. 00	43. 0	NO	
	полдень	12. 9	13. 5	29. 97	32. 0	NO	
	2 п. п.		13. 5	29. 94	(23. 0)	N	
	6 п. п.		10. 5	29. 92	32. 0	N	
	9 п. п.		8. 0	29. 94		NNW	
14 — 14	12 п. п.	14. 0	7. 5	29. 93	42. 0	N	Облачно и дождь.
	8 д. п.		6. 0	29. 89	35. 0	N	
	полдень		7. 5	29. 95	32. 0	NW	
15 — 15	6 д. п.		3. 0	29. 85		NW	Свѣжій вѣтръ и полублачная погода.
	9 д. п.			29. 89		NWN	
	полдень	11. 6	6. 0	29. 90		NW	
	3 п. п.		6. 6	29. 90		NW	
	7 п. п.		5. 5	29. 92		N	
	9 п. п.			29. 95		NO	

1805	Время до- полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- ютахъ	на палубѣ				
3 Ген. 16	ч.						Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	6 д. п.	8. 8	3. 5	29. 98	38. 0	N	
	9 д. п.		6. 0	30. 02	35. 0	N	
	полдень	10. 5	7. 5	30. 04	33. 0	N	
	3 п. п.		7. 0	30. 03	30. 0	N	
	6 п. п.		6. 0	30. 02	32. 5	N	
4 — 17	10 п. п.	12. 4	4. 0	30. 02	36. 5	N	D.
	6.30 д. п.		3. 0	30. 04	41. 0	N	
	9 д. п.		4. 0	30. 06	42. 0	NO	
	полдень	10. 7	9. 0	30. 07	38. 5	N	
	3 п. п.	12. 7	7. 0	30. 06	31. 6	NNO	
	7 п. п.		5. 0	30. 06	37. 0	NNO	
9 — 18	10 п. п.	10. 7		30. 07	37. 0	N	D.
	7 д. п.		4. 0	30. 08	42. 0	N	
	10 д. п.		6. 0	30. 16	40. 5	N	
	полдень	10. 7	8. 3	30. 15	38. 0	NtW	
	3 п. п.		9. 0	30. 14	28. 0	N	
	6 п. п.		7. 0	30. 15	30. 5	NO	
5 — 19	9 п. п.		4. 5	30. 15	36. 5	N	D.
	7 д. п.		2. 7	30. 16	43. 0	N	
	9 д. п.		4. 3	30. 15	43. 0	N	
	полдень	13. 0	8. 5	30. 15	37. 5	N	
	3 п. п.		9. 0	30. 14	28. 0	N	
	6 п. п.		8. 5	30. 14	33. 0	N	
10 — 20	8 п. п.	12. 0	7. 7	30. 15	36. 0	N	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	6 д. п.	8. 5	2. 3	30. 13	41. 5	NO	
	9 д. п.		5. 5	30. 15	40. 5	Ost	
	полдень	11. 1	10. 0	30. 08	37. 5	SO	
	3 п. п.		(12. 5)	30. 08	34. 0	SSW	
	6 п. п.		10. 0	30. 02	37. 0	OtS	
11 — 21	01 п. п.	12. 0	5. 0	30. 02	45. 0	OLN	Пасмурно. Легкій вѣтръ съ непрерыв- нымъ дождемъ.
	7 д. п.		8. 0	29. 98	47. 0	шпиль	
	9 д. п.		9. 5	29. 99	46. 5	D.	
	полдень	11. 7	8. 3	29. 95	43. 5	N	
	3.30 п. п.		7. 8	29. 92	42. 0	N	
	6 п. п.		7. 0	29. 93	42. 0	N	
	10 п. п.			29. 94	42. 5	N	

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудня и послѣ полудня	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-ютахъ	на шкалахъ				
6 Ген. 22	Ч.						
	7 д. п.		6. 0	29. 93	43. 0	О	Пасмурно. Легкій вѣтръ и ясное небо.
	9 д. п.		9. 7	29. 95	42. 5	шпиль	
	полдень	11. 8	10. 0	29. 95	33. 5	WNW	
	3 п. п.		(14. 3)	29. 95	(30. 0)	W	
	6 п. п.		9. 3	29. 95	32. 0	W	
8 — 23	9 п. п.	12. 5	7. 0	29. 95		SW	Умѣренный вѣтръ облачно.
	5 д. п.	9. 5	4. 5	29. 95	43. 0	N	
	8 д. п.		7. 7	29. 97	46. 0	OSO	
	10 д. п.		11. 8	29. 97	41. 5	SOto	
	полдень	12. 5	13. 0	29. 97	40. 0	SSO	
9 — 24	5 п. п.		13. 0	29. 94	38. 5	SSO	Легкій вѣтръ съ непрерывнымъ дождемъ.
	10 п. п.	13. 3	13. 0	29. 94	41. 0	SO	
	6 д. п.	12. 9	13. 0	29. 87	43. 0	SO	
	9 д. п.		14. 7	29. 87	39. 0	SO	
	11 д. п.		13. 8	29. 87	42. 5	SO	
9 — 25	полдень	14. 3	13. 0	29. 84	43. 0	шпиль	Крѣпкій вѣтръ съ порывами. Легкій вѣтръ.
	3 п. п.		13. 0	29. 80	44. 0	SW	
	6 п. п.		14. 0	29. 79	46. 0	шпиль	
	9 п. п.	14. 3	12. 0	29. 79	45. 5	WNW	
	6 д. п.	12. 5	8. 0	29. 80	46. 0	NNW	
10 — 26	9 д. п.		7. 8	29. 87	40. 5	NNW	Сильная роса. Легкій вѣтръ и ясное небо.
	полдень		7. 0	29. 90	35. 0	N	
	4 п. п.		5. 0	29. 94	(25. 0)	N	
	8 п. п.		4. 0	30. 00	31. 0	N	
	7 д. п.		4. 0	30. 06	43. 0	NNO	
10 — 27	9 д. п.		5. 0	30. 10	39. 0	NO	Легкій вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	полдень	10. 5	11. 0	30. 11	35. 0	ONO	
	3 п. п.		10. 5	30. 11	33. 0	шпиль	
	5 п. п.		8. 0	30. 10	35. 0	D.	
	10 п. п.	12. 2	6. 5	30. 10	37. 0	NO	
11 — 28	6 д. п.	12. 0	5. 7	30. 06	40. 0	NO	Легкій вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	9 д. п.		6. 5	30. 06	40. 5	NO	
	полдень	14. 3		30. 08	42. 0	NNO	
	3 п. п.	11. 6	6. 5	30. 15	43. 5	NNO	
	4 п. п.		6. 5	30. 00	44. 0	NNO	
12 — 29	7 п. п.		6. 2	29. 97	47. 5	NNO	

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-лютъ	на шкал-цахъ				
Ген. 28	ч.						
	6.30 д. п.	10. 0	5. 0	29. 97	47. 5	N	Легкій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	9 д. п.		5. 8	29. 96	46. 5	NNO	
	полдень	11. 6	10. 8	29. 96	45. 0	NNO	
	3 п. п.		9. 7	29. 92	46. 0	NNO	
	6 п. п.		8. 5	29. 91	47. 5	NWtN	
9 п. п.	12. 0	8. 5	29. 91	47. 5	NNW		
— 29	7 д. п.	9. 0	4. 5	29. 90	46. 0	NWtN	Свѣжій вѣтръ и облачно со свѣгомъ и градомъ.
	9 д. п.		5. 0	29. 94	44. 0	NNW	
	полдень	12. 0	5. 0	29. 98	40. 5	NWtN	
	1 п. п.		4. 7	29. 99	38. 0	NWtN	
	5 п. п.		3. 0	30. 00	38. 0	NtW	
	10 п. п.	11. 2	2. 7	30. 07	36. 5	NNW	
— 30	7 д. п.	6. 5	1. 5	30. 08	38. 0	NNW	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		2. 5	30. 17	37. 0	NtW	
	полдень	11. 2	3. 7	30. 17	35. 0	N	
	4 п. п.		3. 6	30. 16	(27. 0)	NtO	
	7 п. п.		2. 2	30. 17	29. 0	NNO	
	10 п. п.	10. 2	1. 8	30. 19	31. 0	NNW	D. ясное небо.
— 31	5 д. п.	5. 5	1. 5	30. 19	39. 5	NtW	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	8 д. п.		+1. 8	30. 19	38. 0	NtW	
	полдень	12. 0	9. 7	30. 19	35. 0	шпиль	
	3 п. п.		12. 0	30. 15	33. 0	D.	
	6 п. п.		6. 0	30. 15	32. 0	N	
	8 п. п.		5. 0	30. 15	36. 0	N	
Фев. 1	5.30 д. п.	7. 0	1. 5	30. 12	44. 0	N	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	8 д. п.		3. 0	30. 13	44. 0	NNO	
	10 д. п.		6. 5	30. 14	37. 5	N	
	полдень	11. 8	9. 3	30. 10	33. 5	NtO	
	2 п. п.		13. 5	30. 06	30. 0	шпиль	
	4 п. п.		9. 2	30. 05	31. 0	NNW	Пасмурно и дождь.
	6 п. п.		8. 0	30. 02	34. 0	NNW	
	8 п. п.	11. 8	7. 0	30. 00	35. 5	NtW	
— 2	6 д. п.	9. 3	6. 0	29. 84	45. 0	NtW	Свѣжій вѣтръ съ сильнымъ дождемъ.
	9 д. п.		7. 8	29. 82	47. 0	NtW	
	полдень	12. 0	8. 0	29. 79	50. 0	NtW	
	3 п. п.		8. 5	29. 70	51. 0	NtW	
	6 п. п.		9. 0	29. 70	51. 0	NNW	
	9 п. п.	13. 8	8. 5	29. 70	51. 0	NNW	

Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- лонѣ	на ликан- цахъ				
○ Фев. 3	Ч.						
	6 д. п.	10. 2	7. 0	29. 7 $\frac{1}{4}$	47. 5	NW	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		6. 0	29. 87	46. 0	NW	
	полдень	12. 4	5. 7	29. 87	41. 0	NWtN	
	3 п. п.		5. 0	29. 89	37. 0	NNW	
	6 п. п.		4. 6	29. 93	34. 0	NNW	
(- 4	9 п. п.	12. 0	4. 0	29. 97	35. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ и облачно со снѣгомъ.
	5. 30 д. п.	8. 2	4. 0	30. 02	40. 0	NNW	
	8 д. п.		4. 5	30. 14	38. 0	NNW	
	10 д. п.		4. 7	30. 15	35. 5	NNW	
	полдень	12. 2	5. 0	30. 15	34. 5	NtW	
	3 п. п.		5. 2	30. 15	33. 0	NtW	
δ - 5	6 п. п.		4. 2	30. 15	34. 0	NNW	Легкій вѣтръ и полублачная погода.
	9 п. п.	11. 0	3. 7	30. 15	35. 0	NNW	
	6 д. п.	8. 0	3. 5	30. 16	40. 0	N	
	9 д. п.		5. 5	30. 17	38. 0	N	
	полдень	12. 3	7. 0	30. 15	35. 0	N	
	3 п. п.		8. 0	30. 13	33. 0	N	
ξ - 6	6 п. п.		6. 0	30. 12	33. 5	N	— — Ясное небо.
	9 п. п.	13. 1	5. 0	30. 12	37. 0	шпиль	
	5. 30 д. п.	8. 4	3. 0	30. 06	42. 0	шпиль	
	8 д. п.		3. 7	30. 06	42. 0	N	
	10 д. п.		6. 4	30. 06	36. 0	NNW	
	полдень	11. 6	6. 0	30. 06	34. 0	NW	
ζ - 7	3 п. п.		5. 3	30. 05	34. 5	NtW	Легкій вѣтръ и полублачная погода, иногда градъ.
	6 п. п.		5. 5	30. 03	35. 0	NNW	
	9 п. п.	12. 0	5. 8	30. 04	36. 0	NNW	
	6 д. п.	7. 2	1. 0	30. 04	40. 0	N	
	9 д. п.		4. 0	30. 06	40. 0	NO	
	полдень	10. 8	11. 5	30. 07	32. 5	NW	
η - 8	3 п. п.		(17. 0)	30. 07	(22. 0)	WtW	Сильная роса.
	6 п. п.		8. 0	30. 05	23. 0	WSW	
	9 п. п.	13. 8	5. 5	30. 05	33. 0	WSW	
	6 д. п.		9. 0	29. 97	40. 0	SW	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	9 д. п.	12. 0	10. 5	29. 99	35. 0	WSW	
	полдень	12. 3	10. 5	29. 99	34. 0	W	
θ - 8	5 п. п.		9. 0	29. 99	25. 0	N	
	8 п. п.	11. 8	7. 0	29. 99	29. 0	N	
							Ясное время.

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- юль	на шка- лахъ				
7 Фев. 9	Ч.						
	5. 30 д. п.	9. 2	6. 0	29. 99	33. 0	NNW	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	9 д. п.		8. 7	30. 09	32. 0	NW	
	полдень		9. 5	30. 08	29. 0	NNW	
	3 п. п.		10. 2	30. 09	22. 0	N	
	9 п. п.	11. 8	4. 3	30. 12	31. 0	шпиль	
8 — 10	6 д. п.	8. 4	3. 5	30. 12	39. 0	N	Туманно.
	9 д. п.		6. 0	30. 14	39. 5	шпиль	
	полдень	11. 8	11. 5	30. 11	26. 5	SW	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	3 п. п.		9. 8	30. 09	27. 5	NW	
	6 п. п.		9. 0	30. 06	28. 5	NO	
9 — 11	9 п. п.		8. 5	30. 05	31. 0	шпиль	
	7 д. п.		6. 0	30. 00	35. 5	N	Легкій вѣтръ и дождь.
	10 д. п.		8. 0	29. 98	37. 0	шпиль	
	полдень	11. 7	8. 6	29. 94	31. 5	N	
	3 п. п.		8. 0	29. 90	32. 0	N	
	6 п. п.		6. 0	29. 87	27. 0	N	
10 — 12	10 п. п.		5. 0	29. 87	29. 5	N	— — Ясно. Облачно.
	6 д. п.	8. 3	5. 0	29. 86	33. 5	N	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	9 д. п.		8. 5	29. 89	32. 0	N	
	полдень	13. 2		29. 89	29. 0	N	
	3 п. п.		6. 0	29. 89	(22. 0)	N	
	6 п. п.		8. 0	29. 90	23. 0	N	
11 — 13	9 п. п.		6. 5	29. 92	30. 5	шпиль	
	6 д. п.	8. 3	2. 0	29. 92	39. 0	N	D.
	9 д. п.		8. 0	29. 95	40. 0	шпиль	
	полдень	12. 0	11. 0	29. 96	32. 0	SSW	
	3 п. п.		(15. 0)	29. 95	29. 0	SW	
	6 п. п.			29. 95	33. 0	SW	
12 — 14	9 п. п.	13. 0	9. 5	29. 95	37. 0	шпиль	
	6 д. п.	11. 2	9. 5	29. 92	38. 0	SO	Легкій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	9 д. п.	14. 8	10. 5	29. 92	36. 5	SO	
	полдень		12. 0	29. 91	36. 0	SO	
	3 п. п.		12. 5	29. 89	37. 5	SO	
	7 п. п.		11. 0	29. 80	41. 0	SO	
13 — 15	10 п. п.		11. 2	29. 98	44. 0	SO	

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-ютахъ	на шкаванцахъ				
Фев. 15	ч.						
	6 д. п.	13. 0	12. 3	29. 80	48. 0	SSO	Весьма свѣжій вѣтръ съ крѣпкими порывами, градъ и безпрестанно дождь.
	9 д. п.		13. 5	29. 80	49. 0	SSW	
	полдень	15. 0	12. 7	29. 74	50. 5	W	
	3 п. п.		9. 0	29. 74	45. 5	NW & N	
	6 п. п.		6. 0	29. 81	45. 5	NW	
	10 п. п.		3. 0	29. 83	45. 0	NW	
— 16	6 д. п.	6. 5	— 0. 7	30. 00	41. 0	NW	Весьма свѣжій вѣтръ и облачно со свѣгомъ. Дождь.
	9 д. п.		+ 1. 8	30. 07	39. 0	NNW	
	полдень	10. 8	2. 3	30. 07	37. 0	NW	
	3 п. п.		2. 6	29. 08	35. 0	NNW	
	6 п. п.		1. 8	30. 07	35. 5	N	
	10 п. п.	12. 0	1. 0	30. 09	37. 0	N	
— 17	6 д. п.	6. 5	— 0. 5	30. 07	40. 0	N	Легкій вѣтръ и дождь. Весьма крѣпкій вѣтръ съ сильными порывами.
	9 д. п.		+ 3. 5	30. 08	39. 0	SSO	
	полдень		7. 0	30. 01	36. 0	SW	
	3 п. п.		6. 0	30. 99	39. 0	W	
	6 п. п.		6. 5	30. 01	40. 0	NW & W	
	9 п. п.			30. 10	40. 0	NNW	
— 18	6 д. п.	5. 5	1. 5	30. 15	40. 0	NNW	Крѣпкій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		3. 5	30. 19	42. 0	NNW	
	полдень	12. 0	5. 0	30. 19	34. 0	NW	
	3 п. п.		(9. 5)	30. 17	(21. 0)	NW	
	6 п. п.			30. 10		WNW	
	10 п. п.			30. 09	30. 0	WNW	
— 19	6 д. п.	9. 5	8. 5	30. 07	31. 0	W & N	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	9 д. п.		9. 0	30. 09	29. 0	W & N	
	полдень	11. 9	10. 5	30. 08	(26. 0)	W	
	3 п. п.		15. 0	30. 07	(19. 0)	W	
	6 п. п.		9. 5	30. 05	21. 0	NW	
	10 п. п.	14. 0	7. 5	30. 05	30. 0	N	
— 20	6 д. п.	9. 8		30. 04	39. 0	N	Легкій вѣтръ и весьма хорошая погода.
	9 д. п.		7. 8	30. 05	39. 0	NW	
	полдень		13. 0	30. 03		W	
	3 п. п.		14. 8	30. 02	25. 0	W	
	6 п. п.		11. 8	30. 00	32. 0	штиль	
	9 п. п.		9. 0	30. 01	36. 0	D.	

Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- ютъ	на шка- лѣхъ				
2 Фев. 21	ч.						
	6 д. п.	10. 8	8. 0	29. 97	43. 0	N	Легкій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		9. 0	29. 95	47. 5	N	
	полдень		8. 7	29. 91	49. 5	NW	Проливной дождь.
	3 п. п.		9. 2	29. 90	44. 0	N	
	6 п. п.		8. 8	29. 90	46. 0	шпиль	
	9 п. п.		7. 5	29. 92	46. 0	D.	
2 — 22	6 д. п.		6. 0	29. 99	46. 0	N	Легкій вѣтръ и хорошее время.
	9 д. п.		9. 0	30. 07	39. 5	шпиль	
	полдень	12. 4	14. 0	30. 06	31. 0	SW	
	3 п. п.		15. 5	30. 06	(21. 0)	WN	
	6 п. п.		10. 0	30. 05	30. 0	NW	
	9 п. п.		8. 0	30. 05	32. 0	NW	
3 — 23	6 д. п.	10. 2	6. 2	30. 09	38. 0	шпиль	Умѣренный вѣтръ и хорошее время.
	9 д. п.		9. 0	30. 15	34. 0	NtO	
	полдень	12. 2	10. 7	30. 15	30. 0	NtO	
	3 п. п.		11. 5	30. 14	(20. 0)	N	
	6 п. п.		9. 0	30. 12		N	
	9 п. п.		5. 0	30. 12	30. 0	NNO	
4 — 24	6 д. п.	8. 8	1. 6	30. 17	37. 5	NtO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	9 д. п.		6. 5	30. 22	37. 0	N	
	полдень	13. 4	15. 0	30. 22	27. 0	шпиль	
	3 п. п.		16. 0	30. 19	25. 0	SW	
	6 п. п.		11. 5	30. 17	30. 0	SO	
	9 п. п.		7. 0	30. 19	36. 0	SO	
5 — 25	6 д. п.	9. 8	5. 0	30. 18	42. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и хорошее время.
	9 д. п.		10. 0	30. 19	38. 0	O	
	полдень	13. 4	13. 0	30. 18	34. 0	SO	
	3 п. п.		14. 8	30. 11	32. 0	SO	
	6 п. п.		14. 8	30. 07	32. 0	SW	
6 — 26	6 д. п.	14. 5	12. 0	30. 07	36. 0	SSW	Умѣренный вѣтръ съ безпре- сшаннымъ дождемъ.
	9 д. п.	14. 0	12. 5	30. 00	36. 0	SSO	
	10 д. п.		12. 8	30. 00	39. 0	StW	
	полдень	14. 5	13. 0	29. 95	37. 0	SSO	
	5 п. п.		13. 2	29. 89	46. 0	WtS	
	9 п. п.		13. 0	29. 87	49. 5	SW	

Метеорологическія Наблюдения.

1865	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ тѣнѣ южн.	на шкалахъ				
♂ Мар. 5	ч.						
	6 д. п.	15. 1	13. 8	29. 77	49. 0	SW	Крѣпкій вѣтръ и проливной дождь.
	9 д. п.		13. 8	29. 77	49. 0	SW	
	полдень	16. 0	15. 7	29. 73	47. 5	SW	
	3 п. п.		15. 2	29. 71	48. 5	NW	
	6 п. п.		14. 0	29. 70	48. 0	шпиль	
♀ — 6	9 п. п.		12. 8	29. 72	49. 5	SW	Облачно.
	6 д. п.	13. 8	10. 0	29. 75	49. 5	шпиль	
	9 д. п.		12. 8	29. 79	49. 5	D.	
	полдень	14. 8	14. 0	29. 78	36. 0	WSW	
	3 п. п.		12. 5	29. 77	29. 0	NW	
♀ — 7	6 п. п.		9. 0	29. 80	39. 0	N	Во всю ночь весьма крѣпкій вѣтръ.
	9 п. п.		6. 5	29. 87	39. 0	N	
	6 д. п.	8. 5	2. 6	29. 97	40. 0	N	
	9 д. п.		1. 9	30. 05	38. 0	N	
	полдень	10. 8	1. 5	30. 09	36. 0	NNW	
♀ — 8	3 п. п.		2. 5	30. 09	30. 5	NtW	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	6 п. п.		2. 5	30. 09	32. 0	NtW	
	9 п. п.		3. 0	30. 09	35. 0	NtW	
	6 д. п.	8. 0	3. 0	30. 11	36. 0	NO	
	9 д. п.		4. 7	30. 19	35. 5	NO	
♀ — 9	полдень	10. 9	7. 5	30. 17	33. 0	NO	Умѣренный вѣтръ.
	6 п. п.		7. 5	30. 17	30. 5	NO	
	9 п. п.	13. 8	4. 8	30. 17	36. 0	NO	
	6 д. п.	9. 8	5. 5	30. 01	49. 5	шпиль	
	9 д. п.		5. 5	30. 00	49. 5	NNO	
♀ — 10	полдень	13. 8	6. 0	29. 87	50. 0	NNO	Сильной дождь.
	3 п. п.		6. 0	29. 80	50. 0	NNO	
	6 п. п.		6. 2	29. 80	50. 0	NNO	
	9 п. п.		6. 7	29. 85	49. 5	шпиль	
	6 д. п.	9. 2	4. 5	29. 95	40. 0	NtO	Умѣренный вѣтръ и облачно.
♀ — 11	9 д. п.		6. 0	30. 05	40. 0	NtO	
	полдень	13. 9	8. 5	30. 05	37. 0	NtW	
	3 п. п.		8. 7	30. 03	29. 0	WtN	
	6 п. п.		6. 8	30. 03	30. 3	WtN	
♂ — 12	9 п. п.		5. 2	30. 04	36. 0	шпиль	Легкій вѣтръ и облачно.
	6 д. п.	8. 0	4. 2	30. 03	35. 0	NO	
	9 д. п.		8. 0	30. 08	41. 0	SO	
	3 п. п.		11. 8	29. 95	35. 0	OS	
	7 п. п.		9. 8	29. 95	36. 0	SW	

Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	Термометръ		Морской Барометръ	Гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-люшѣ	на шка-лахъ				
6 Мар. 12	Ч.						
	6 д. п.	12. 5	9. 0	29. 00	38. 0	WSW	Умѣренный вѣтръ и пасмур-но. Крѣпкій вѣтръ и ясно. Легкій вѣтръ.
	полдень		11. 8	29. 89	(25. 0)	NW	
	3 п. п.		9. 0	29. 90		NNW	
	6 п. п.		7. 0	29. 94	23. 0	NW & W	
	10 п. п.		5. 7	30. 01	26. 0	NNO	
8 — 13	6 д. п.	9. 4	2. 0	30. 03	37. 0	NNO	Легкій вѣтръ и ясно. Туманно.
	9 д. п.		7. 0	30. 07	38. 0	штиль	
	полдень	12. 0	10. 0	30. 07	30. 0	WSW	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	3 п. п.		12. 8	30. 07		SW & W	
	6 п. п.		8. 0	30. 04		SW	
	10 п. п.		5. 7	30. 03	35. 0	штиль	
2 — 14	6 д. п.	9. 2	4. 5	30. 00	43. 0	штиль	Туманно.
	10 д. п.			30. 01	40. 0	SO	
	1 п. п.	13. 0	14. 0	30. 01	36. 5	SO & O	Легкій вѣтръ и ясно.
	6 п. п.		11. 0	29. 95	38. 0	штиль	
	10 п. п.	14. 8	10. 2	29. 94	40. 0	D.	Облачно.
4 — 15	6 д. п.	14. 0	8. 0	29. 95	46. 0	штиль	Туманно. Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	10 д. п.		13. 5	29. 97	35. 0	SO & N	
	полдень		13. 8	29. 99	28. 0	NO	
	3 п. п.		14. 0	29. 99	(22. 0)	NO	
	6 п. п.		12. 0	30. 00		NO	
	9 п. п.		9. 0	30. 03	30. 0	NO	
5 — 16	6 д. п.	10. 4	7. 0	30. 07	35. 0	N	D.
	10 д. п.		13. 0	30. 11	28. 0	NW	
	полдень	14. 8	14. 5	30. 12		O	
	4 п. п.		14. 5	30. 14		штиль	
	6 п. п.		15. 5	30. 14	30. 05	SW	
	10 п. п.		10. 5	30. 12	37. 0	штиль	
10 — 17	6 д. п.	12. 4	11. 3	30. 10	38. 0	SO	Свѣжій вѣтръ и облачно. Въ ночь шпормъ.
	9 д. п.		13. 5	30. 10	36. 0	SO	
	полдень		15. 5	30. 07	33. 5	OSO	
	3 п. п.		16. 8	30. 00	33. 0	WSW	
	6 п. п.		15. 5	29. 98	36. 0	SSW	
	9 п. п.	16. 0	14. 8	29. 94	38. 0	S	

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-юшѣ	на пикайцахъ				
С Мар. 18	ч.						
	6 д. п.	16. 0	15. 3	29. 77	49. 0	SW	Штормъ съ сильными порывами и дождемъ.
	9 д. п.		15. 3	29. 70	52. 5	S	
	10 д. п.		15. 0	29. 66	55. 0	SSW	
	полдень	16. 4	14. 5	29. 67	54. 0	SW	Нѣсколько штиле.
	3 п. п.		14. 0	29. 64	51. 0	SW	
	6 п. п.		13. 8	29. 62	50. 0	WtS	
	10 п. п.		13. 5	29. 66	53. 0	NW	
3 — 19	6 д. п.	13. 5	9. 5	29. 67	51. 0	N	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	полдень		13. 0	29. 73		N	
	3 п. п.		12. 0	29. 73	33. 0	N	
	6 п. п.		10. 2	29. 77	34. 0	N	
	10 п. п.		8. 7	29. 80	37. 0	N	
8 — 20	6 д. п.	11. 8	6. 0	29. 81	45. 0	N	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	9 д. п.		9. 0	29. 85		N	
	полдень		13. 5	29. 85		N	
	6 п. п.		10. 9	29. 85	26. 0	N	
	9 п. п.		9. 2	29. 86	34. 0	N	
2 — 21	6 д. п.	10. 7	7. 0	29. 89	42. 0	N	Легкій вѣтръ и облачно съ мелкимъ дождемъ.
	9 д. п.		10. 5	29. 91	40. 0	NNO	
	полдень		13. 5	29. 90	30. 0	NNO	
	2 п. п.			29. 88	30. 0	NNO	
	7 п. п.			29. 85	41. 0	N	
	10 п. п.			29. 85	46. 0	N	
8 — 22	6 д. п.		9. 0	29. 76	49. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ съ дождемъ.
	9 д. п.		10. 0	29. 66	50. 0	NNO	
	полдень	13. 9	12. 0	29. 65	50. 5	штиль	Облачно.
	4 п. п.		12. 5	29. 62	50. 5	SW	
	6 п. п.		12. 0	29. 61	50. 5	WtW	Свѣжій вѣтръ съ дождемъ.
	10 п. п.		11. 5	29. 61	50. 5	WSW	
5 — 23	6 д. п.	12. 0	8. 7	29. 80	49. 5	N	Облачно.
	9 д. п.		9. 7	29. 92	49. 0	N	
	полдень	12. 9	12. 7	29. 93	42. 0	ONO	Умѣренный вѣтръ.
	3 п. п.		13. 5	29. 92	(25. 0)	N	
	6 п. п.		13. 0	29. 97		N	— — — Ясно.
	11 п. п.		10. 0	29. 99	40. 0	Nto	

Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полудня и послѣ полудни	термометры		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ каюшѣ	на шкапахъ				
○ Мар. 24	Ч.						
	6 д. п.	12. 0	9. 0	29. 97	43. 0	SO	Легкій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		12. 0	29. 94	37. 0	OSO	
	полдень		14. 0	29. 86	36. 0	SW	
	3 п. п.		13. 5	29. 70	40. 0	SSW	Крѣпкій вѣтръ.
	5 п. п.		12. 5	29. 65	50. 0	SSW	
	6.30 п. п.		12. 5	29. 61	50. 5	S	Штормъ съ крѣпкими порывами и дождемъ.
☾ — 25	7.30 п. п.		12. 5	29. 69	50. 5	SW	
	9.00 п. п.	14. 5	12. 5	29. 72	50. 5	SWTW	
	6 д. п.		9. 0	29. 81	50. 0	WNW	Умѣренный вѣтръ и хорошее время.
	10 д. п.		11. 8	29. 89	40. 5	N	
	1 п. п.			29. 90		SW	
	2 п. п.			29. 89		N	
	3 п. п.		12. 5	29. 89		N	
	9 п. п.	14. 0	9. 8	29. 90	35. 0	N	
♂ — 26	6 д. п.	11. 5	5. 5	29. 93	47. 0	NNO	Легкій вѣтръ и ясно.
	10 д. п.		11. 5	30. 00	42. 5	ONO	
	1 п. п.		13. 5	29. 97	37. 0	W	
	2 п. п.		13. 2	29. 95	34. 5	WSW	Облачно. Въ ночь дулъ крѣпкій вѣтръ.
	6 п. п.		13. 2	29. 93		SW	
	10 п. п.		13. 5	29. 91	43. 0	SW	
♀ — 27	7 д. п.	14. 8	14. 3	29. 67	50. 5	SSO	До полудни весьма крѣпкій вѣтръ съ сильными порывами.
	11 д. п.			29. 64	50. 5	S	
	0.30 п. п.	15. 3		29. 69	50. 5	WSW	
	1 п. п.			29. 67	50. 0	W	
	5 п. п.		12. 5	29. 69	50. 0	WNW	
	8 п. п.		12. 0	29. 75	49. 0	N	
♀ — 28	6 д. п.		9. 5	29. 77	50. 0	штиль	Туманъ.
	10 д. п.			29. 83		D.	
	1 п. п.	14. 6	13. 5	29. 84	(29. 0)	SW	Легкій вѣтръ и пасмурно.
	2 п. п.		15. 2	29. 83	31. 0	SW	
	6 п. п.		13. 4	29. 81		штиль	
	9.30 п. п.		12. 5	29. 83	40. 5	D.	
♀ — 29	6 д. п.	12. 0	9. 0	29. 81	45. 0	NNO	Легкій вѣтръ съ дождемъ.
	10 д. п.		11. 0	29. 80	45. 0	N	
	1 п. п.	14. 8	11. 5	29. 80	44. 5	N	
	2 п. п.		12. 0	29. 78	45. 0	N	
	6 п. п.			29. 78	45. 0	штиль	Проливной дождь.
	10 п. п.		10. 2	29. 75	45. 0	NNO	

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- ютахъ	на палубѣ				
7 Мар. 30	Ч.						
	6. 30 д. п.	12. 5	9. 5	29. 75	51. 0	ONO	Легкій вѣтръ съ непрерыв- нымъ дождемъ.
	10 д. п.			29. 83		N	
	1 п. п.	14. 8	13. 0	29. 84	37. 5	N	Свѣжій вѣтръ и ясно.
	3 п. п.		12. 8	29. 84	32. 0	NW	
	6 п. п.			29. 85		N	
8 — 31	10 п. п.		11. 2	29. 88	55. 0	NNO	
	6 д. п.	12. 0	8. 0	29. 88	46. 0	NO	Легкій вѣтръ.
	10 д. п.		14. 8	29. 95	44. 0	ONO	
	1 п. п.	14. 7	17. 3	29. 94	43. 0	шпиль	Весьма хорошее время.
	2. 30 п. п.		18. 0	29. 91	36. 0	D.	
	6 п. п.		13. 8	29. 88	39. 0	D.	
9 — 1	10 п. п.		12. 5	29. 90	46. 0	D.	
	6 д. п.	14. 0	12. 0	29. 84	48. 5	шпиль	Легкій вѣтръ съ непрерыв- нымъ мелкимъ дождемъ.
	10 д. п.		12. 0	29. 83	47. 0	NO	
	1 п. п.			29. 71	42. 0	O	
	2 п. п.	14. 8	14. 0	29. 67	42. 0	O	
	4 п. п.			29. 59	42. 0	NOO	
	6 п. п.			29. 51	49. 0	OSO	
	8 п. п.			29. 43	51. 0	OSO	
	10 п. п.		14. 3	29. 42	34. 0	SOO	
8 — 2	7 д. п.	14. 7	13. 3	29. 42	57. 0	SW	Умѣренный вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	10 д. п.		16. 0	29. 43	42. 0	WSW	
	1 п. п.		14. 8	29. 45	47. 0	N	
	2 п. п.		14. 8	29. 45	48. 5	WNW	
	7 п. п.		13. 3	29. 43	50. 5	N	
9 — 3	10 п. п.		13. 3	29. 46	50. 5	N	
	6 д. п.	14. 0	11. 0	29. 53	52. 0	N	Умѣренный вѣтръ и полу- облачная погода.
	10 д. п.			29. 59	49. 5	N	
	1 п. п.	16. 0	14. 5	29. 61	42. 0	N	Дождь.
	3 п. п.		18. 0	29. 61		N	
	6 п. п.		15. 0	29. 60	40. 0	N	
9 — 4	9. 30 п. п.		13. 8	29. 62	45. 0	N	
	6 д. п.	14. 8	11. 3	29. 65	53. 0	N	Легкій вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	10 д. п.			29. 69	48. 0	N	
	нолдень	15. 2	14. 5	29. 70	43. 0	NW	
	1 п. п.		14. 5	29. 69	43. 0	N	
	4 п. п.			29. 68	45. 0	N	
	6 п. п.		13. 0	29. 68	48. 0	N	

Метеорологическія Наблюденія.

1865	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-юль	на шкал-цахъ				
2 - 5	ч.						
	6 д. п.	14. 5	11. 5	29. 71	51. 5	N	Легкій вѣтръ и хорошее время.
	10 д. п.	16. 0	17. 0	29. 72	49. 0	N	
	полдень		20. 0	29. 73		O	
	3 п. п.	18. 5	20. 0	29. 71	33. 5	OSO	Сильной дождь.
5 - 6	6 п. п.		17. 8	29. 71	36. 0	SO	
	10 п. п.	18. 0	16. 8	29. 69	40. 0	S	
	6 д. п.		15. 2	29. 58	50. 0	NNO	До 7 часовъ крѣпкій вѣтръ. Громъ.
	10 д. п.		15. 2	29. 62	51. 0	шпиль	
	полдень	16. 8	15. 0	29. 57	56. 5	D.	
7 - 8	1 п. п.			29. 55	55. 0	O	Легкій вѣтръ и пасмурно.
	4 п. п.		12. 0	29. 54	52. 6	N	
	10 п. п.		9. 6	29. 61	53. 0	N	
9 - 7	6 д. п.	13. 4	9. 2	29. 69	52. 0	N	Свѣжій вѣтръ и пасмурно.
	10 д. п.			29. 73	49. 0	N	
	полдень		11. 2	29. 75	45. 5	N	
	2 п. п.			29. 76	43. 5	N	
	7 п. п.			29. 80	40. 5	N	
11 - 8	10 п. п.		8. 2	29. 84	42. 5	NNO	Умѣренный вѣтръ и пасмурно съ непрерывнымъ мелкимъ дождемъ.
	7 д. п.	11. 3	7. 7	29. 85	42. 5	ONO	
	10 д. п.		8. 7	29. 89	45. 0	NLO	
	1 п. п.		8. 0	29. 89	50. 0	NNO	
	2 п. п.	12. 0	8. 0	29. 87	50. 0	N	
13 - 9	5 п. п.		8. 0	29. 85	50. 0	N	Умѣренный вѣтръ и довольно ясное время.
	7 п. п.		8. 0	29. 82	53. 0	N	
	9. 30 п. п.		7. 8	29. 81	54. 5	N	
	6 д. п.	11. 5	9. 0	29. 77	55. 0	N	
	10 д. п.	12. 3	11. 5	29. 85	50. 5	N	
15 - 10	полдень	12. 7	12. 0	29. 88	46. 0	N	Умѣренный вѣтръ и довольно ясное время.
	3 п. п.		11. 8	29. 85	35. 0	N	
	6 п. п.			29. 86	40. 0	N	
	10 п. п.		8. 5	29. 86	45. 0	NNO	
	7 д. п.	10. 8	7. 9	29. 87	46. 0	N	
17 - 10	10 д. п.			29. 90		N	D.
	полдень	12. 0	10. 8	29. 92	38. 3	N	
	3 п. п.		11. 0	29. 90	26. 5	ONO	
	6 п. п.		11. 0	29. 90	39. 0	NO	
	9 п. п.		10. 2	29. 89	39. 0	NO	

Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-люшѣ	на инвентарѣ				
2-Апрѣ. 11	ч.						
	6 д. п.	11. 0	8. 5	29. 89	46. 5	NO	Свѣжій вѣтръ съ непрерывнымъ дождемъ.
	10 д. п.		10. 0	29. 87	49. 0	NO	
	1 п. п.	13. 5	9. 5	29. 85	50. 5	NO	
	4 п. п.		9. 5	29. 80	50. 8	NO	
	7 п. п.		10. 2	29. 76	49. 0	NO	
9-12	10 п. п.		10. 0	29. 74	48. 3	NO	D.
	7 д. п.	12. 0		29. 65	52. 5	N	
	10 д. п.		10. 2	29. 64	54. 0	N	
	1 п. п.	13. 5	15. 2	29. 62	54. 0	S	
	2 п. п.		14. 5	29. 62	54. 0	SW	
	6 п. п.		12. 5	29. 62	54. 5	N	
5-13	9 п. п.		11. 1	29. 68	54. 5	NW	Умѣренный вѣтръ и ясное время.
	7 д. п.	12. 0	10. 0	29. 72	49. 0	NW	
	10 д. п.	12. 5	12. 7	29. 71	39. 0	W	
	полдень	13. 0	13. 5	29. 75	37. 0	WNW	
	2 п. п.			29. 78	33. 5	W	
	9.30 п. п.		10. 8	29. 79	37. 0	NW	
10-14	6 д. п.	10. 5	6. 7	29. 88	36. 5	NNW	D.
	10 д. п.		11. 0	29. 93	34. 5	NNW	
	1 п. п.	13. 0	10. 0	29. 97	33. 0	N	
	4 п. п.		10. 2	30. 00 (25. 0)		N	
	8 п. п.		8. 0	30. 05	30. 5	N	
	10 п. п.		6. 8	30. 10	33. 0	NO	
11-15	6 д. п.	10. 0	5. 8	30. 15	42. 0	ONO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	10 д. п.		11. 0	30. 20	33. 0	N	
	1 п. п.	11. 8	14. 0	30. 22	29. 0	W	
	4 п. п.		12. 9	30. 22		WSW	
	7 п. п.		11. 9	30. 21		W	
	9 п. п.		9. 8	30. 21	40. 0	NO	
16-16	6 д. п.	10. 8	6. 0	30. 25	45. 0	N	D.
	11 д. п.	13. 0	13. 0	30. 28	32. 5	N	
	1 п. п.		14. 4	30. 27	27. 0	SSW	
	3 п. п.		14. 8	30. 24	27. 0	SSW	
	6 п. п.		16. 0	30. 24	33. 0	SW	
	9 п. п.		12. 7	30. 23	40. 5	штиль	

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ

въ Гавани Св. Петра и Павла.

Съ 30 Августа по 9-е Октября 1865.

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометр		Морской Баро- метръ	гигрометр	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ жа- лостъ	на инкли- нахъ				
Авгус. 31	ч.	11. 5	8. 7	29. 61		NNO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	6 д. п.			29. 61		SW	
	полдень			29. 61	40. 0	шпиль	Весьма хорошее время.
	4 п. п.			29. 62	45. 0	шпиль	
Сен. 1	8 п. п.	11. 7					D.
	6 д. п.			29. 63	48. 0	шпиль	
	полдень			29. 67		S	
	4 п. п.			29. 68	31. 0	SO	
— 2	8 п. п.			29. 67	36. 5	шпиль	D.
	6 д. п.						
	11 д. п.			29. 76	48. 7	шпиль	
	полдень			29. 79	35. 0	D.	
— 3	1 п. п.	10. 6		29. 81	36. 0	S	D.
	6 п. п.			29. 81	35. 0	S	
	9 п. п.			29. 84	40. 5	S	
				29. 85	42. 5	шпиль	
— 4	7 д. п.			29. 87	48. 0	шпиль	Облачно.
	10 д. п.			29. 89	47. 0	D.	
	полдень			29. 89	48. 0	D.	
	1 п. п.			29. 89	45. 0	D.	
— 5	8 п. п.			29. 86	45. 0	D.	
	6 д. п.			29. 77	45. 5	шпиль	
— 6	7 д. п.			29. 69	45. 0	шпиль	Туманно.
	полдень			29. 74	43. 0	D.	
	5 п. п.			29. 76	41. 0	SO	Весьма хорошее время.
	11 п. п.			29. 73	45. 0	шпиль	
— 7	6 д. п.	15. 0		29. 74	48. 0	шпиль	Туманъ.
	1 п. п.			29. 70	36. 0	D.	
	5 п. п.			29. 66	33. 0	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65	38.	SO	
— 8	8 д. п.			29. 64	36. 0	NO	D.
	11 д. п.			29. 64	32. 0	NO	
	3 п. п.			29. 61	36. 0	SSO	
	8 п. п.			29. 60	38. 5	шпиль	
— 9	12 п. п.			29. 60	39. 0	D.	— Ясное время.
	8 д. п.			29. 60	41. 5	NW	
	полдень			29. 59	34. 5	SO	
	3 п. п.			29. 57	37. 0	SSO	
— 10	7 п. п.			29. 54	34. 0	шпиль	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	11 п. п.			29. 51	42. 5	D.	

Метеорологическія Наблюденія.

Число	Время до полудня и после полудня	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каютахъ	на палубѣ				
Сен. 9	Ч.						
	7 д. п.			29. 40	38. 5	штиль	
	4 п. п.			29. 37	31. 0	NO	
6 — 10	10 п. п.			29. 44	41. 5	NO	
	7 д. п.			29. 47	44. 0	S	Мелькой дождь.
	11 д. п.			29. 52	40. 0	S	
	3 п. п.			29. 51	41. 0	S	
	7 п. п.			29. 51	41. 5	S	
	11 п. п.			29. 51	44. 0	штиль	
8 — 11	7 д. п.			29. 52	34. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и хорошее время.
	полдень			29. 54	29. 0	NO	
	4 п. п.	13. 5		29. 55	32. 0	O	
	7 п. п.			29. 55	35. 5	NO	
	11 п. п.			29. 57	41. 0	NO	
9 — 12	8 д. п.			29. 50	42. 0	NNO	Пасмурно съ дождемъ.
	полдень			29. 59	41. 0	штиль	
	4 п. п.	10. 5		29. 59	41. 0	D.	
	8 п. п.			29. 66	41. 0	D.	
	11 п. п.			29. 71	41. 5	D.	
9 — 13	7. 30 д. п.			29. 80	37. 0	O	Легкій вѣтръ и весьма хорошее время.
	11 д. п.			29. 82	35. 5	SO	
	1 п. п.			29. 81	35. 5	S	
	4 п. п.			29. 82	38. 0	S	
	11 п. п.			29. 80	41. 5	штиль	
10 — 14	7 д. п.			29. 81	15. 5	штиль	Густой туманъ.
	полдень			29. 81	40. 5	NO	
	4 п. п.			29. 80	43. 0	O	
	10 п. п.			29. 79	44. 0	O	
10 — 15	7 д. п.			29. 62	51. 0	SO	Весьма крѣпкій вѣтръ и пасмурная погода съ безпрерывнымъ дождемъ.
	полдень			29. 55	51. 5	SO	
	4 п. п.			29. 47	51. 5	SO	
	11 п. п.			29. 27	35. 0	SO	

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ на шкалахъ	Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
Сен. 16	ч.					
	8 д. п.		29. 25	52. 0	SO	Умѣренный вѣтръ и весьма пасмурная погода съ мелькимъ дождемъ.
	11 д. п.		29. 29	53. 0	SO	
	1 п. п.		29. 30	51. 5	O	
	5 п. п.		29. 29	54. 0	O	
	8 п. п.		29. 30	56. 0	O	
	11 п. п.		29. 30	55. 0	O	
8 — 17	8 д. п.		29. 32	56. 0	шпиль	Облачно.
	полдень		29. 37	50. 0	SO	
	4 п. п.		29. 36	48. 0	SW	Легкій вѣтръ и хорошее время.
	9 п. п.		29. 42	49. 5	SW	
8 — 18	10 д. п.		29. 61	32. 0	N	Крѣпкій вѣтръ и ясная погода.
	полдень		29. 67	34. 0	NW	
	4 п. п.		29. 65	36. 0	NW	Умѣренный вѣтръ и хорошее время.
	8 п. п.		29. 66	39. 0	NW	
	11 п. п.		29. 67	41. 5	NW	
8 — 19	7 д. п.		29. 70	36. 0	N	Легкій вѣтръ и весьма хорошее время.
	полдень		29. 68	29. 5	NW	
	4 п. п.		29. 69	34. 5	NW	
	8 п. п.		29. 67	41. 0	NW	
	11 п. п.		29. 69	40. 0	NW	
9 — 20	8 д. п.		29. 83	41. 5	шпиль	Весьма хорошее время.
	11 д. п.		29. 87	31. 0	D.	
	1 п. п.		29. 86	31. 5	D.	
	4 п. п.		29. 88	36. 0	S	
	7 п. п.		29. 88	39. 0	NW	Легкій вѣтръ.
	11 п. п.		29. 90	46. 0	NW	
9 — 21	8 д. п.		29. 90	48. 0	шпиль	Облачно.
	11 д. п.		29. 92	46. 0	D.	Умѣренный вѣтръ и пасмурно.
	3 п. п.		29. 92	42. 0	S	
	10 п. п.		29. 91	44. 0	NW	
9 — 22	8 д. п.		29. 82	50. 0	шпиль	— — Ясно.
	полдень		29. 70	50. 5	S	Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	4 п. п.		29. 62	50. 0	SO	
	8 п. п.		29. 57	51. 0	O	
	10 п. п.		29. 54	51. 2	O	

Метеорологическія Наблюденія.

г 805	Время до- полудни и послѣ полудни	термометръ на шкацахъ	Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
(Сен. 23	Ч.					
	8 д. п.		29. 50	46. 0	шпиль	Весьма хорошее время.
	полдень		29. 52	32. 0	S	
	4 п. п.		29. 54	34. 0	SO	
	8 п. п.		29. 54	40. 5	шпиль	
	11 п. п.	8. 0	29. 52	40. 5	NW	
6 — 24	7 д. п.		29. 34	44. 5	шпиль	Дождь.
	полдень		29. 22	47. 5	D.	
	4 п. п.		29. 14	47. 0	D.	
	8 п. п.		29. 12	46. 0	D.	
	11 п. п.		29. 16	42. 0	N	
8 — 25	7. 30 д. п.		29. 35	35. 0	O	Весьма свѣжій вѣтръ и ясная погода.
	полдень		29. 38	29. 0	SSO	
	3 п. п.		29. 39	30. 0	SW	
	6 п. п.		29. 42	31. 5	NW	
	11 п. п.		29. 53	36. 5	SW	
9 — 26	7. 30 д. п.		29. 58	35. 0	NO	Легкій вѣтръ и ясно. Крѣпкій вѣтръ съ порывами. Свѣжій вѣтръ.
	11 д. п.		29. 59	28. 5	SW	
	1 п. п.		29. 60	28. 0	SW	
	4 п. п.		29. 59	31. 0	NW	
	7 п. п.		29. 58	32. 5	S	
9 — 27	11 п. п.		29. 58	36. 0	S	
	8 д. п.		29. 31	32. 0	O	Легкій вѣтръ и ясно. Пасмурно съ дождемъ. D.
	11 д. п.	8. 0	29. 28		SSO	
	2 п. п.		29. 16	45. 0	SSO	
	5 п. п.		29. 09	37. 0	шпиль	
	8 п. п.	8. 0	29. 07	39. 0	N	
11 п. п.			29. 12	39. 0	N	
11 — 28	8 д. п.		29. 40	31. 0	NO	Весьма крѣпкій вѣтръ и ясная погода. Въ Алачинской губѣ вѣтръ отъ W и W SW.
	11 д. п.		29. 49	30. 0	NO	
	1 п. п.	8. 0	30. 50	27. 5	NO	
	4 п. п.		29. 52	30. 0	O	
	7 п. п.		29. 56	33. 0	O	
11 п. п.			29. 59	36. 0	N	
10 — 29	8 д. п.		29. 60	31. 0	N	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	полдень		29. 60	25. 0	N	
	4 п. п.		29. 59	32. 0	шпиль	
	8 п. п.		29. 59	35. 0	N	
	11 п. п.	1.	29. 58	41. 0	N	

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ на шкалѣцѣхъ	Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
(Сен. 30	ч.	13. 2				
	8 д. п.		29. 48	41. 0	шпиль	Пасмурно.
	полдень		29. 40		N	Умѣренный вѣтръ и полу- облачная погода.
	4 п. п.		29. 30	37. 5	S	
5 Октяб. 1	8 п. п.	8. 0	29. 29	36. 5	N	
	11 п. п.		29. 27	38. 5	W	Легкій вѣтръ.
	7 д. п.		29. 19	39. 0	N	
	полдень		29. 20	39. 0	NW	
8 — 2	4 п. п.	8. 0	29. 22		NW	Весьма свѣжій вѣтръ и ясно.
	8 п. п.		29. 29	33. 0	NW	
	11 п. п.		29. 34	35. 0	NW	
	8 д. п.		29. 38	35. 0	NW	
9 — 3	полдень	8. 0	29. 44	35. 0	S	Крѣпкій вѣтръ и ясная по- года.
	4 п. п.		29. 50		SW	
	8 п. п.		29. 53	37. 0	NW	
	11 п. п.		29. 55	37. 0	NW	
10 — 4	8 д. п.	8. 0	29. 48	38. 0	шпиль	Пасмурно.
	11 д. п.		29. 41	36. 5	D.	Легкій вѣтръ и полуоблачная погода.
	2 п. я.		29. 37	36. 5	S	
	5 п. п.		29. 38	37. 0	S	
11 — 5	8 п. п.	8. 0	29. 38	35. 5	N	Легкій вѣтръ и полуоблачная погода.
	11 п. п.		29. 40	36. 0	шпиль	
	7 д. п.		29. 52	38. 0	шпиль	
	полдень		29. 55	28. 0	SW	
12 — 6	4 п. п.	8. 0	29. 55	28. 0	NW	Свѣжій вѣтръ.
	11 п. п.		29. 58	36. 0	шпиль	
	7 д. п.		29. 54		шпиль	Пасмурно.
	полдень		29. 40		D.	
13 — 7	1 п. п.	8. 0	29. 35		NO	
	3 п. п.		29. 30		NW	
	8 п. п.		29. 20		NW	
14 — 8	5 д. п.	8. 0	29. 28		W	Крѣпкій вѣтръ и пасмурно.
	полдень		29. 40		WNW	
	6 п. п.		29. 44		NNW	

Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ на шкацахъ	Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
Октяб. 7	ч. 8 д. п. полдень 4 п. п. 8 п. п. 10 п. п.	о. 5	29. 56 29. 56 29. 55 29. 60 29. 62	38. 0 38. 0 38. 0	NNW NNW NNW NNW	Свѣжій вѣтръ и ясное время.
8 — 9	7 д. п. 11 д. п. 2 п. п. 5 п. п. 8 п. п. 11 п. п.	— 1°	30. 66 30. 72 30. 70 30. 71 30. 80 30. 82	38. 0 34. 0 30. 0 20. 0 24. 0	NW WNW WNW WNW NW NW	Свѣжій вѣтръ и ясное время. Умѣренный вѣтръ и ясное время.

О Г Л А В Л Е Н І Е

прешей части.

Стран.

Предисловіе

1

- | | | |
|------|--|-----|
| I. | Таблицы суточных счислений корабля Надежды, съ показаніемъ Астрономическихъ, метеорологическихъ и морскихъ наблюдений, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — — | 1 |
| II. | Объясненія истинной долготы, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — — | 128 |
| III. | О наблюденіяхъ, учиненныхъ во время путешествія надъ печеніями, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — — | 149 |
| IV. | Наблюденія и разсужденія о приливахъ и отливахъ въ Нангазацкомъ портѣ 1805 года, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — — | 184 |
| | Подробныя Таблицы суточныхъ наблюдений, учиненныхъ надъ приливами и отливами въ Нангазацкомъ портѣ съ 10 Генваря по 16 Апрѣля 1805 года, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — — | 207 |
| V. | О колебаніи барометра между широтками; сочиненіе Г. Астронома <i>Горнера</i> — — — — | 228 |
| | Наблюденія надъ Барометромъ, Термометромъ и Гигрометромъ, сдѣланныя между широтками въ великомъ Океанѣ, также вѣтры и погоды съ 16 Апрѣля по 25 число Іюня 1804 года, сочинены Г. Астрономомъ <i>Горнеролибъ</i> — — — — | 253 |
| VI. | Степень теплоты морской воды въ разныхъ глубинахъ, сочиненіе Г. Астронома <i>Горнера</i> — — — — | 260 |
| VII. | Замѣзанія по врачебной части, учиненныя во время путешествія Г. <i>Эспенберголибъ</i> докторомъ корабля Надежды — — — — | 281 |

VIII.	Удѣльная тяжесть морской воды, сочиненіе Г. Астронома <i>Горнера</i> — — — — —	333
IX.	Словарь нарѣчій народовъ, обитающихъ на южной оконечности полуострова Сахалина, собранный на мѣстѣ покойнымъ Дейшенантомъ Гаврилою <i>Давыдовымъ</i> — — — — —	342
X.	Словарь нарѣчій Сидячихъ Чукчей, живущихъ на Чукотскомъ носу, собранный на мѣстѣ покойнымъ Поручикомъ Димитріемъ Ивановичемъ <i>Кошелевымъ</i>	381
XI.	О музыкѣ, сочиненіе Г. <i>Тилеціуса</i> — — —	388.
а.	Бахія или Камчадалская медвѣжья пляска — —	
б.	Пѣснь людодѣа; народная пѣснь жителей острова Нукагива — — — — —	391
XII.	Таблица показывающая широты и долготы мѣстъ, опредѣленные астрономическими наблюденіями на корабль <i>Надежда</i> во время ея плаванія вокругъ Свѣта, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> —	398
XIII.	Письмо Г. Министра Комерціи Графа Николая Пепровича <i>Румянцева</i> къ Капитану <i>Крузенштерну</i> .	406
XIV.	Метеорологическія наблюденія, сдѣланныя въ Нангасаки съ 11 Октября 1804 года до 17 Апрѣля 1805, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — — —	413
XV.	Метеорологическія Наблюденія, сдѣланныя въ гавани Св. Петра и Павла съ 30 Августа по 9 е Октября 1805, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> .	443

ПОГРѢШНОСТИ

въ прешей часши

Стран.	Строк.	Напечатано	Читай
5	— 3	45°, 48', — — —	45°, 43'
60	— 5	37°, 27', 56", — — —	36°, 27', 56"
26	— 4	3°, 81', 20", — — —	3°, 31' 20"
—	— 7	280°, 3', — — —	230°, 3'
63	— 7	29 д. 40', — — —	27 д. 40'
64	— 5	SW 42°, 8'. 1", — — —	SW. 8°, 2'
65	— 3	29 д. 35' — — —	29 д. 85'
68	— 9	39°, 25' — — —	39°, 48'
86	— 8	201°, 10', — — —	207°, 10'
88	— 1	25°, 9' 57" — — —	52° 9', 57"
92	и 93	Августъ — — —	— Октябрь
94	— 3	32°, 25', 00" — — —	23°, 25', 00"
108	— 4	284°, 40', 00" — — —	287°, 40' 00"
118	— 4	47°, 41', 15" — — —	37°, 41', 15"
—	— 3 съ низу	41°, 2', 8" — — —	41°, 20', 8"
—	— 1	13°, 2', 20" — — —	14°, 2', 20"
122	— 6	3°, 48', 10" — — —	8°, 48', 10"
125	— 5	OLON — — —	— OLN
143	— 18	5', 24" — — —	5°, 4'
211	— —	— 8 5 Февраля — — —	9 6 Февраля
		8 24 — — —	8 7 Февраля
		8 22 — — —	8 24 — —
		ч. — — —	ч. — —
215	30 Марша	7. 34', — — —	4. 34'
	D —	6. 5', — — —	6. 45'
		ч. — — —	ч. — —
217	30 Марша	2. 30' — — —	2. 35'
	D —	8. — — —	4. — —
		ч. — — —	ч. — —
	31 —	6. — — —	9. — —
243	— 2	сдѣланныхъ — — —	сдѣланнымъ
247	— 9	26. 73 — — —	29. 38.

Дни	Часы сегодн. времени и сегодн. высоты барометра				Высош				Барометра				Сумма		Термометр	Скл.	на Меридиан	Гориз. параллакс	Широта и долгота	
	низ. сп.		выш. сп.		низ. сп.	разн.	выш. сп.	разн.	низ. сп.	разн.	выш. сп.	разн.	Высош	Разносней					Корабля	
	ветеру ч.	ветеру ч.	поулицу ч.	поулицу ч.																
1804 Апр.																				
16	3 30	10 0	4 0	10 40	29,95	0,03	29,98	0,06	29,92	0,04	29,96	0,06	381	19	18,5	22,7 N	6 20	57,4	23,7 S	103 0 W
17	3 30	10 0	4 0	10 40	29,90	0,03	29,93	0,06	29,85	0,04	29,89	0,06	372	30	19,4	18,8	7 11	56,6	22,8	105
18	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,80	0,04	29,84	0,06	353	30	19,9	18,8	7 58	55,9	22,4	106
19	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	360	30	20,0	18,8	8 40	55,3	22,1	108
20	4 30	10 0	4 0	10 40	29,86	0,03	29,89	0,06	29,78	0,04	29,82	0,06	362	30	19,6	18,8	9 22	54,8	21,0	109
21	4 30	10 0	4 0	10 40	29,86	0,03	29,89	0,06	29,78	0,04	29,82	0,06	367	44	20,3	18,8	10 22	54,4	21,0	111
22	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	365	41	19,4	18,8	10 44	54,1	20,0	112
23	4 30	10 0	4 0	10 40	29,85	0,03	29,88	0,06	29,77	0,04	29,81	0,06	362	35	19,6	18,8	11 25	54,0	18,7	114
24	4 30	10 0	4 0	10 40	29,82	0,03	29,85	0,06	29,74	0,04	29,78	0,06	351	30	19,8	18,8	12 10	53,9	17,3	116
25	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	12 57	53,9	16,3	119
26	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	13 47	53,9	15,4	121
27	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	14 37	54,1	14,5	123
28	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	15 27	54,1	13,3	127
29	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	16 17	54,1	11,7	129
30	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	17 12	54,1	10,7	131
Май 1	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	18 2	54,1	9,8	133
2	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	19 50	54,1	9,6	135
3	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	20 26	54,1	9,3	137
4	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	21 14	54,1	8,9	139
5	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	22 6	54,1	8,9	140
6	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	23 1	54,1	8,9	140
7	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	23 1	54,1	8,9	140
8	4 30	10 0	4 0	10 40	29,84	0,03	29,87	0,06	29,76	0,04	29,80	0,06	361	30	20,3	18,8	23 1	54,1	8,9	140

18 дней: время пребывания на островах Нукагивь одного изъ островов Вашингтона наблюдены были не совершенны.

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---